

KLEURHISTORISCH ONDERZOEK

NATURA ARTIS MAGISTRA
AQUARIUMGEBOUW
interieur

Plantage Middenlaan 53 Amsterdam

BIJLAGEN - deel I

POLMAN Restauratie & Kleuronderzoek - Bussum
Bureau voor kleuronderzoek & restauratie

5.1, 2, e

KLEURHISTORISCH ONDERZOEK

NATURA ARTIS MAGISTRA
AQUARIUMGEBOUW
interieur

Plantage Middenlaan 53 Amsterdam

BIJLAGEN - deel I

in opdracht van:
Natura Artis Magistra
Amsterdam

Uitvoering onderzoek & auteurs:
5.1.2e POLMAN restauratie & kleuronderzoek
5.1.2e Bureau voor kleuronderzoek & restauratie
met bijdragen van: 5.1.2e 5.1.2e

Amsterdam/Bussum, januari 2016/mei 2017

INHOUDSOPGAVE

DEEL I

Projectgegevens 7

Inleiding 9

Samenvatting bouwgeschiedenis/gebeurtenissen 10

Samenvatting middels facturen/bestekken van de afwerkingen 13

Geschiedenis van het Aquariumgebouw 16

Belangrijke informatie uit bestekken en Archieven 36
- **bestek G.B. Salm februari 1880** 36
- **bestek Diorama en Museumruimten 1923** 39
- **Archiefvondsten Algemeen** 41

Bestek Salm en Archiefvondsten per bouwdeel 51
- **Gebouw A** 51
- **Gebouw B** 65
- **Gebouw C** 73
- **Gebouw D** 79
- **Gebouw E** 91

Resultaten Kleurhistorisch onderzoek Interieur 96
- **Hal begane grond 0.03, 0.02, 0.01** 96
- **Hal 1.01 T1.03** 103
- **Kantoor en Atelierruimten NAM T1.01, T1.02, T1.03** 109
- **GroteAquariumzaal 1.05** 114
- **Achter de vissen dienstruimten NAM T1.14 -T1.19 1.06 en 1.08** 121
- **Kleine Aquariumzaal 1.09** 126
- **Vestibule T1.05** 132
- **Schoolmuseum T1.07** 138
- **Diorama en ruimtes daaraan grenzend T.1.08, T.1.09, T1.10, T.1.12, 1.10, 0.08-0.18 en 0.20** 142

Algemene conclusie en Waardestelling 152

Aanbevelingen 156

Geraadpleegde Literatuur 158

DEEL II - BIJLAGEN

1. Redengevende omschrijving RCE

2. Stratigrafieformulieren Hal begane grond 0.03,0.02, 0.01

3. Stratigrafieformulieren Hal 1.01

4. Stratigrafieformulieren Hal T1.03

5. Stratigrafieformulieren Atelier Hoofdconservator T1.01

6. Stratigrafieformulieren Kantoren NAM, T1.02, T.1,03

7. Stratigrafieformulieren Grote Aquariumzaal 1.05

8. Stratigrafieformulieren Vestibule T1.05

9. Stratigrafieformulieren Schoolmuseum T1.07

10. Stratigrafieformulieren Kleine Aquariumzaal 1.09

11. Stratigrafieformulieren Bovengang Diorama T1.08 - T.1.10

12. Stratigrafieformulieren Achter Diorama T1.12 - 1.10

13. Stratigrafieformulieren Onder Diorama - 0.08-0.18

14. Stratigrafieformulieren Halletje T1.14

15. Stratigrafieformulieren Dienstruimten T1.15-T1.17

16. Stratigrafieformulieren Achter de vissen T1.18, T.1.19 (met 1.06-1.08)

17. Onderzoek aan de verfdwarsdoorsneden

18. Verkennend kleuronderzoek Aquariumzaal 1.05

19. Notitie technische staat Diorama

PROJECTGEGEVENS

Object:	ARTIS HOOFDGEBOUW, Natura Artis Magistra Plantage Middenlaan 53 1018 DC Amsterdam
Bouwjaar:	1880
Complexnummer:	518277
Rijksmonumentnummer:	4108
Bescherming:	Art. 6 ingeschreven
Project:	**Kleurhistorisch onderzoek van het interieur van het Aquariumgebouw van Artis,**
Projectduur:	januari 2016 - mei 2017
Opdrachtgever:	Natura Artis Magistra 5.1.2e Projectleider infrastructuur Plantage Middenlaan 53 1018DC Amsterdam 5.1.2e @artis.nl
Projectnummer Artis:	8209/V20000
Kleurhistorisch onderzoek in situ:	5.1.2e Bureau voor Kleuronderzoek & Restauratie 5.1.2e Conservation Research 5.1.2e POLMAN Restauratie & Kleuronderzoek 5.1.2e restauratie & kleuronderzoek
Uitwerking onderzoek & rapportage:	5.1.2e Bureau voor Kleuronderzoek & Restauratie 5.1.2e POLMAN Restauratie & Kleuronderzoek met bijdrage van 5.1.2e
Onderzoek verflaagopbouw architectuur:	5.1.2e Bureau voor Kleuronderzoek & Restauratie met bijdrage van 5.1.2e en 5.1.2e



De voorzijde van het Aquariumgebouw op een anzichtkaart, At. Rooswinkel, opname uit 1888, gemaakt tijdens het feest van het 50 jarig bestaan van het Genootschap Natura Artis Magistra. (Beeldbank, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)

INLEIDING

In het voorjaar van 2014 heeft 5.1.2e , Projectleider infrastructuur van Artis, 5.1.2e benaderd met de vraag om een kleuronderzoek uit te voeren aan de grote Aquariumzaal in het Aquariumgebouw van Artis. De insteek destijds was te onderzoeken of er überhaupt nog oude afwerkingen- of mogelijk zelfs decoraties in de zaal aanwezig waren. Artis, ondersteund door Verlaan en Bouwstra-archictecten, was toen bezig met een inventarisatie van de betreffende zaal in verband met ernstige vocht/zoutuitslag-problematiek aan met name de zoutwater-zijde.

Tijdens dit 'verkennend kleuronderzoek' uit 2014 was er nog geen bouwhistorisch onderzoek voorhanden, ook zijn er geen verfmonsters geanalyseerd. Aanbevelingen daartoe zijn vervolgens gevormd zodat aanvullend kleuronderzoek 'ooit' meer gedegen zou kunnen worden aangepakt. Collega 5.1.2e heeft in deze periode al enige archiefwerk verricht voor dit gebouw, in relatie tot andere kleuronderzoeken in Artis èn voor het werk in de Grote Aquariumzaal zelf. Het originele bouwbestek van architect Salm uit 1880, de bijlage ervan en het bestek van architect Ouëndag heeft hij gefotografeerd en gedigitaliseerd in het Stadsarchief Amsterdam en aan bovengenoemde restauratie-architecten toegezonden. In 2014 werd uitgebreider onderzoek aan exterieur of grootschaliger onderzoek aan het interieur toebedacht in relatie tot het onderhoudsschilderwerk in een later stadium.

In het voorjaar van 2015 heeft 5.1.2e gevraagd een offerte te maken voor een totaal kleuronderzoek aan het exterieur en grotendeels gehele interieur van het Aquariumgebouw. Dit omdat er plannen waren voor technische verbeteringen en om de interieurs te restaureren.

Artis wilde graag weten wat de oorspronkelijke kleurstelling van zowel binnen- als buitenzijde is geweest. Dat men belang hecht aan deze periode waarin het pand tot stand is gekomen is geheel terecht want het Aquariumgebouw is een bijzonder grote 'eyecatcher' voor Amsterdam en met name voor de Plantagebuurt; het gold voor architect Salm als zijn meesterwerk, voor de Gemeente Amsterdam (in vorm van Gemeente Universiteit) als een essentiële aanvulling op het noodzakelijke onderwijs, voor de wetenschap als de basis van waaruit in Nederland o.a. zoölogisch onderzoek 'volwassen' is geworden en voor het Genootschap Natura Artis Magistra zelf als een lang gekoesterde wens die uitkwam; namelijk de mogelijkheid niet alleen de levende dieren op het land te tonen, maar óók die in het water.

Vanwege de omvang van het project is er een samenwerking aangegaan tussen 5.1.2e bureau voor kleuronderzoek & restauratie uit Amsterdam en Polman Restauratie & Kleuronderzoek uit Bussum, beiden eerder werkzaam voor Artis. Op 29 oktober 2015 hebben wij samen met 5.1.2e een uitgebreide rondgang door het gebouw gehad en gezien dat er op diverse lokaties genoeg authentiek materiaal bewaard is gebleven om een zinvol onderzoek naar uit te voeren. Op 30 november 2015 hebben wij onze offerte ingediend die zodanig was opgezet dat iedere ruimte als onderdeel kon worden geaccordeerd of afgezegd. In de kerstdagen van 2015 is er toen opdracht gegeven voor de gehele offerte met uitzondering van het werk aan het exterieur. Dat deel is toen geschrapt.

In januari 2016 is het onderzoekswerk op locatie gestart waarbij 5.1.2e versterking hebben gevraagd aan collega's 5.1.2e en A 5.1.2e terwijl 5.1.2e zich in het Stadsarchief opnieuw bezighield met het papieren onderzoek.

Na enkele maanden werk ontstond bij het bestuur van Artis de noodzaak om ondergetekenden te laten pauzeren van het werk in het Aquariumgebouw omdat een ander project van formaat (restauratie Hoofdgebouw) zich in een fase bevond waarin er éérder van kleuronderzoeksresultaten nodig waren, dan bij het project Aquariumgebouw. Grote vertraging is in onze afronding gekomen door verschillende zaken zoals met name de omvang van het onderzoek aan het Hoofdgebouw, het feit dat de mogelijkheid tot het uitbesteden van monsteranalyse wegviel vanwege ondercapaciteit bij de Rijksdienst voor het Cultureelerfgoed (waardoor dit grote segment óók in eigen beheer moest worden uitgevoerd voor zowel het Hoofdgebouw als het Aquariumgebouw), het pauzeren van een dergelijk groot werk en dat- na maanden- weer oppakken, eerder gemaakte afspraken voor andere werkzaamheden in ons beider kleinschalige bedrijven èn persoonlijke omstandigheden.

Tóch is het afgekomen. Waarvoor veel geduld is opgebracht door de opdrachtgevers. Waarvoor veel doorzettingsvermogen is opgebracht door de uitvoerders. Maar waaraan ook- en vooral- veel plezier is beleefd op de momenten dat we ons daadwerkelijk met de materie zelf konden bezighouden. Er is veel gewerkt en veel geleerd. Veel is er veranderd in het gebouw door de jaren heen maar op dát punt heeft het Aquariumgebouw in zijn hele bestaan volstrekt niet aan functie ingeboet!

Opnieuw danken wij onze opdrachtgevers Haig Balian 5.1.2e 5.1.2e , 5.1.2e l en 5.1.2e 5.1.2e voor het vertrouwen dat zij in ons hebben gesteld tijdens het onderzoek aan dit bijzondere gebouw.

5.1.2e en 5.1.2e

13 juni 2017

SAMENVATTING BOUWGESCHIEDENIS/GEBEURTENISSEN

1838 Oprichting Artis
1855 verzamelingen ondergebracht in museumzalen Hoofdgebouw
1877 Atheneum Illustre wordt Gemeentelijke Universiteit
Kerbert wordt assistent van professor Berlin
1877 Overeenkomst 1877: Gemeente Universiteit mag kosteloos gebruik maken van het Aquarium in ruil voor de grond
1879 Weber wordt prosector bij professor Berlin
Kerbert en Weber worden goede vrienden die veel met elkaar optrekken
Kerbert werkt aan de inrichting/bouw van het Aquarium
1881 31 maart 1880 Gunning van de bouw van het Aquariumgebouw.
1880 Bouw naastgelegen Gebouw voor de Zoötomie: ontleding van dieren t.b.v. het onderwijs
1881 november: professor Berlin is met de lessen al gestart in het gebouw
1882 mei 1882 de voor onderwijs bestemde lokalen werden officieel geopend
Kerbert is Hoofd-conservator geworden aan het Aquarium en Lector in de Zoölogie aan de Universiteit van Amsterdam
1882 2 december wordt het gebouw officieel geopend voor de leden
1882/1883 hoogste ledental ooit; hierna gestaag achteruitgang ingezet.
1883 september: Weber treed aan als buitengewoon hoogleraar zoötomie en zoölogisch deel paleontologie
1884 Gebouw rondom buiten geschilderd
1888 50 jarig jublieum Artis
1890 Kerbert wordt directeur van Artis na overlijden Westerman; alle div. verzamelingen zijn over verschillende gebouwen verspreid.
1891 aanleg verwarming Aquariumgebouw
1892 Overeenkomst 1892: samenvoeging zoölogische verzamelingen NAM en van Gemeente.
Deze verzameling wordt gesplitst in wetenschappelijk verzameling en 'showcollections'.
1895 Grootschalig buitenschilderwerk
1896 alle vestibules, de grote- en kleine Aquariumzaal en de beide Museumzalen voor de lagere dieren opnieuw gewit.
1898 Webers functies worden gesplitst naar één directeur voor het Museum (Weber) en één voor het Laboratorium (Sluiter)
1899 Ontstaan van het plan van Weber en Kerbert om één geheel nieuw museum te laten bouwen voor de gehele collectie van Gemeente en NAM; komt niet van de grond.
De gebouwen puilden uit van onder slechte omstandigheden opgeslagen materiaal/ verzamelingen.
1907 Grootschalige verbeteringen in het souterrain aan vloeren, wanden, trappen en 110 M² eikenhout schilderwerk.
1916 brandje in het laboratorium
1918 Overeensteming met Gemeente dat het Laboratorium verhuisd mag worden naar een nieuw te bouwen laboratorium in De Volharding.
1920 De Heimans Stichting benaderd Artis of zij in de leeg te komen ruimten in het Aquarium een Volksmuseum voor geologie en botanie mogen bouwen
1922 Tot heden veel ruitbreuk geweest door zetting van het gebouw en minder sterke kwaliteit glas.
Laboratorium in het Aquarium wordt ontruimd en verhuisd naar De Volharding
Weber gaat met pensioen en wordt opgevolgd door De Beaufort
1923 19 maart: nieuw Zoölogisch Laboratorium wordt aan de Gemeente overgedragen
Kerbert/Weber hebben nog steeds hoop/verwachting dat er t.z.t. een Nieuw Museum zal worden gebouwd.
Architect Ouëndag heeft met behulp van Weber de verbouwing van de leeggekomen ruimten en het Diorma in het Aquarium ontworpen.
In afwachting van de bouw van het Nieuwe Museum richtte De Beaufort de leeggekomen museumruimten in het Aquariumgebouw in.

1923 Bestek Ouëndag en aanpassing op het bestek: onder andere de beschrijving van schilderwerk in de nieuwe museumzalen, diorama en buitenom- ook aan de rest van het exterieur Aquariumgebouw.

1925 sloop opzichterswoning uit het souterrain

de marmeren vloer in de bovenvestibule met losliggende stenen wordt gerepareerd

1925 Grootschalig, maar slecht uitgevoerd interieurschilderwerk en exterieur

(begeleid door Ouëndag) Rondom de verbouwing van de museumzalen en het Diorama.
Waarschijnlijk is op dit moment ook het exterieur geheel rondom geschilderd naar het bestek uit 1923 van Ouëndag.

1925 Grootschalige aanleg elektra en ventilatie gehele Aquariumgebouw

1926 20 mei Opening van de door Ouëndag verbouwde museumzalen en nieuwe Heimansdiorama, gemaakt door 5.1.2e 5.1.2e
De toegang kan vanuit de bestaande museumruimten komen en via de monumentale trap aan de straatzijde.
Er komt een portier in de boven-vestibule.

Er is dus een andere routing.

"..doordat de bestaande museumruimten in het aquarium, geheel opgefrist en veranderd' bij de lokaliteiten van het vroegere zool. lab. getrokken (krant)
Souterrain en museumruimten worden voorzien van CV en licht

1927 15 juli. Overeenkomst 1927: de Gemeente krijgt het beheer over de verzamelingen en de museua en NAM wordt 'ingebruikgever/bewaker'.
Kerbert overlijdt en Sunier wordt de nieuwe directeur van NAM
Dierenverblijven min of meer verveloos, dak aquarium is lek, regenbuien vallen in de dienstgangen achter de bassins met bakken naar beneden

1927 Niet-hypothecaire geldlening voor NAM brengt algehele opknapbeurt tuin, ook voor het Aquarium, vernieuwing verwarmingsinstallaties, schilderwerk gebouwen.

1928-1929 verbeteren verlichting Aquarium levert verdubbeling bezoek op

1932 50 jarig jubileum Aquarium: 's avonds verlicht, opengesteld aquarium
start terugloop bezoekers en grote financiële problemen, steeds bijna faillissement

1938 1 mei: 100 jarig bestaan Artis: toch eeuwfeest ondanks financiële problemen
opknapbeurt tuin

1939 28 augustus 1939 Nam verkoopt de gebouwen, zoölogische verzameling, bibliotheek aan de Gemeente voor f 1,-
NAM en Gemeente steggelen nog jarenlang over wie het onderhoud moet betalen.
dak Aquariumgebouw is bijzonder slecht- er worden noodzakelijke reparaties uitgevoerd.
verlicht aquarium 's avonds open tegen gereduceerd tarief; hielp de financiën niet

1940 9 januari architect Ouëndag maakt een lijst van onderhoudswerken gehele tuin: ernstige situatie en geen geld
Baas Bol werkt met eigen Artis-personeel aan allerlei onderhoud en vernieuwing, verven, repareren, slopen, weghalen

1941 reparaties aan Aquariumdak i.v.m. stormschade

1945 na de oorlog was het Aquarium het grootste zorgenkind. Verwaarloosde staat van onderhoud en geen geld er aan te werken

1946 Grote schaarste aan materialen: er werd wat verf geleverd waarmee hier en daar wat buitenwerk werd gedaan.
Veel reclame/rondleidingen leidden tot toename bezoekers.

1949 bezoekersaantallen liepen ernstig terug o.a door de verwaarloosde staat.

1949-1952 veel herstel- en onderhoudswerken: in het aquarium een nieuwe afzuig-installatie omdat anders de ramen open moesten in de kleine aquariumzaal bij grote aantallen
bezoekers en dan viel het verlichtingseffect weg. Lek in bassins gedicht, elektra vernieuwd,
ingang opgeknapt, veel waterleidingen vernieuwd, geschilderd
muren deels nieuw pleisterwerk, dak hersteld.

1951-1952 Avondverlichtings-tentoonstelling

1952 Overeenkomst dat de Gemeente voor rekening neemt 'des verhuurders' (groot onderhoud) en NAM voor rekening 'des huurders' (klein onderhoud- verwarming, verlichting, schoonmaak)

1953 Directeur Sunier wordt opgevolgd door Jacobi
Start grootschalig onderhoud, nieuwe plannen voor met name het Aquarium
1855 Aanstelling F. de Graaf. De elektra was vergaan, verwarming verroest, filters verstopt.
1956-1958 vooral werkzaamheden in de Kleine Aquariumzaal:
herstel muren, vloeren,
kranen, leidingen en cv. Wegwerken onooglijke bakken achter houten schotten,
muren van werkgangen bekleed met latwerk, kelder scheuren gerepareerd, bogen hersteld.
1957 75-jarig bestaan Aquarium: inrichting en opening Amfinbieënafdeling
1960 Kleine Aquariumzaal groter aangepakt: nieuwe tegelvloer, verlaagd plafond,
vervanging oude bassins nieuwe technische voorzieningen zoals volautomatische
temperatuursregeling bassin-water.
1960 21 december opening vernieuwde Kleine Aquariumzaal.
Naam voor enige (korte) tijd: Tropisarium
1963 rest van het gebouw in slechte staat: ontmanteling van het beeldhouwwerk in het timpaan i.v.m. naar beneden vallend materiaal.
1963 125-jarig bestaan: extra schilderwerk in Artis. De Koningin kwam.
1964 Grote zeewater bassin was lek, keldergewelven bleken in slechte conditie.
1963-1966 aanvang restauratie Grote aquariumzaal: 4 nieuwe bassins in de hoeken,
veel nieuwe technische installaties, wanden en vloer gerestaureerd.
1966 7 juli 1966 werd de Grote zaal geopend.
1967 85- jarig jubileum Aquarium
1968 Toegangshal tot de grote zaal gerestaureerd en inrichting afdeling voor
lagere zeedieren.
1970 herstel en reconstructie van circulatiesysteem, filters en keldergewelven
1968-1972 herstel en versterking kolommen en veel schilderwerk
Ruimtegebrek voor het Zoölogisch Museum en Zoölogisch Laboratorium wordt ondraaglijk
1968 Zoölogisch Museum krijgt ruimte toegewezen in de voormalige Concertzaal aan de Plantage Kerklaan.
1978 Toegang tot Aquarium via de monumentale trap wordt gesloten i.v.m. aanleg traplift.
Hiermee verdwijnt ook de portier in de boven-vestibule.

Onderstaande gegevens zijn ontleend aan het rapport van 20 nov. 2015 van Verlaan en Bouwstra architecten:
1983 Restauratie Heimans diorama
1993 Natuursteen restauratie door aannemer Kneppers in de centrale hal.
1994 Grootschalige verbouwingen door Architectengroep naar ontwerp van architect 5.1.2e :
- entree gebied begane grond met toiletten en lift
- aquariu in voormalige museumruimten
- verwijderen van inbouwen uit de jaren 1960
- donkere afwerkingen van vloeren en wanden van de aquariumzalen
- glazen luifel aan de linkerzijde

2010 Glazen luifel verwijderd

SAMENVATTING middels FACTUREN/BESTEKKEN VAN DE AFWERKINGEN

Bestek Salm
1880

Gunning van de bouw van het Aquariumgebouw.
verf bereid met rauwe en gekookte oliën, hetzij met standolie of lak
overgehaald
alle verfwerken glanzig geschilderd of gelakt
[er wordt steeds teakhout en/of Amerikaans grenen vereist voor deuren, ramen en kozijnen: lees bestekdeel.
veel teakhout, kamers van directie en van de professor behangen en
betimmerd met houten lambriseringen.]
"Alle ramen en deuren te schilderen in verband van kleur met de teakdeuren, die in de olie moeten geschuurd worden om later te worden gelakt.;
alle kozijnen licht van kleur, alle gevellijsten en attieken steenkleur;
alle eiken- of teak kleuren glanzig te schilderen.

Inwendig zullen de museumzalen, de bestuurskamer, gehoorzaal, enz.
allen in houtkleuren met nuances worden geschilderd.
De eenvoudige vertrekken, werklokalen enz. in effentinten te brengen;
alles glanzig te verwen.
Tot de deelen die mede geschilderd moeten worden behooren de trappen met boomen; de leuningen te politoeren zie art. trappen en voor zoo veel die in het gezicht komen ook de onderkanten der teaktreden te oliën en te lakken. Voorts te schilderen alle plafondramen, zoo in- als uitwendig en de daarbij hoorende omlijstingen, consoles, versieringen enz.
Nog te schilderen of te selicateeren, de metalen of steenen
gevelversieringen op de teekening aangewezen en door de Besteders te
leveren. Wanneer die ornamenten geen steen type bezitten die als dan in
bronskleur af te werken, evenzoo ook alle ijzeren hekwerken te behandelen.
De opschriften der gevels met zuivere goudverf te schilderen en met goed goud te beplakken, waarna later te lakken. Alle ijzerwerken het zij in den dag of verholen in muren of ander werk naar behooren te schilderen en vooraf te meniën,
De hekwerken zwart en de palen in bronskleur of wel gebronsd
Met marmer bevloerde vestibule"

"Te behangen:
De Bestuurskamer [T1.03]
Twee nevenkamertjes [tegenwoordig de westelijke- en oostelijks zijdes van T1.03]
Een kamer Directeur [T1.02]
Een kamer bedienden, beganen grond [niet duidelijk welke ruimte dit is geweest]
Een kamer Professor [onder meer huidige ruimte T1.12 en huidig trappenhuis daar]
"

Grote zaal: schaars verlicht, Kleine zaal: helder verlicht (uit krantenartikel)

Cerlijn 1882 Marmerwerk wanden door aannemer Cerlijn

Scholte 1882 26 rideaux en 26 toogramen beschilderen met filées
[smalle, geschilderde lijnen.LP]

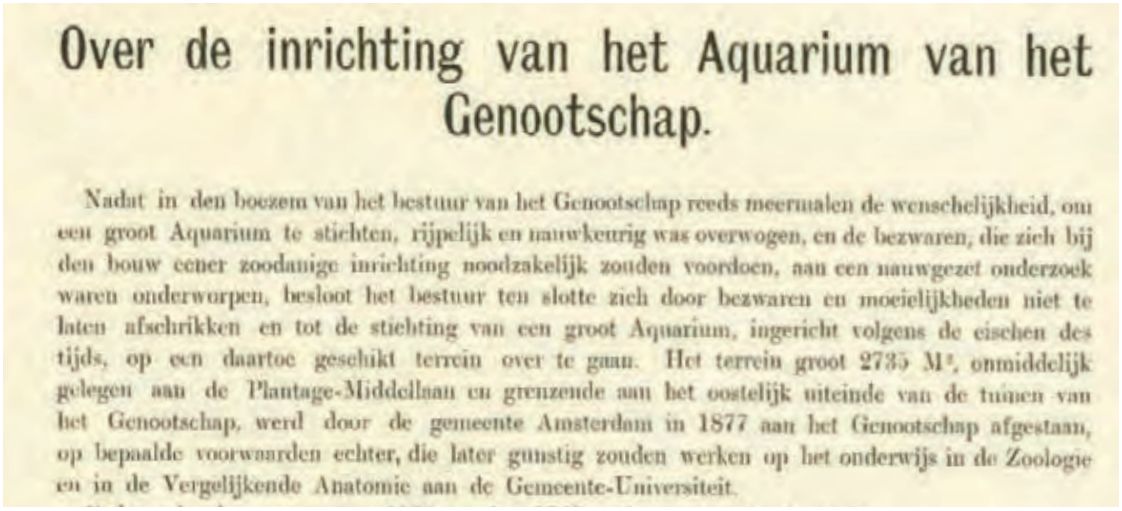
Cerlijn 1880/'81,'82 versiering en marmerwerk wanden f 300,-

Ingenhoes, 1882 15 stuks afsluitramen met linnen bespannen en het grondpapier en overbehangen met dof eikenhoutpapier
portieres, draperie en lambrequins, 6 embrassen

Koffieberg	1882	6 banken met teakhouten randen en schilderwerken [zie foto's Grote Aquariumzaal]
Ingenhoes	1882	6 lederen kussen voor 'Equerium'
Ter Weeme	1882	vier vloeren geschilderd volgens opgaaf
Koffieberg	1883	afschaven der vloeren [hout dus] in twee museumzalen
Koffieberg	1883	wandkasten in beide museumzalen maken
Vos	1883	trapportalen plafond en muren gerepareerd en gewit, Grote zaal marmer [of muren?] bijgewerkt, vestibulen kapiteellijsten bijgewerkt met versiering en lijst gerepareerd
Ter Weeme	1883	schilderen kastplanken in de museums: dof opschilderen
Ter Weeme	1884/'85	lakken teakhouten deuren [buiten/binnen? LP]
Ter Weeme	1884	rondom buiten gebouw schilderen
Ter Weeme	1884/'85	alle aangebragte figuren en ornamenten van Portland
Lokhof	1884	behangwerk (niet gespecificeerd)
Koffieberg	1885	maken van kasten tavels met 24 schuifladen in het souterrain van het Aquarium en zool. Laboratorim f 1445,-
Ter Weeme	1885	lijstwerk rondom gebouw schilderen en ramen teakhoutkleur en lakken. 'De Teakhoutdeuren volgens opgaaf geschilderd'.
Ingenhoes	1890	Portierskamer kleed pasgemaakt en gelegd
	1895	Buitenschilderwerk grootschalig
	1896	alle vestibules, de groote en kleine Aquariumzaal en de beide Museumzalen voor de lagere dieren opnieuw werden gewit.
Vos	1898	Huisnummer geschilderd
Koffieberg	1889	maken grote tavel voor het Aquarium met benoodigd schotwerk en deurtjes tot afscheiding gemaakt en geplaatst, grnen, vuren en teakhout, koperen schuiven enz,
Rietsnijder	1903	Witten vestibule en trapopgang
Rietsnijder	1906	Ouëndag schrijft Kerbert dat Rietsnijder meer werk heeft aan o.a.het Aquariumgebouw
Rietsnijder	1907	grote verbouwingswerken in het souterrain: 1e lokaal vanuit Vestibule (0.04) en ruimte onder de hoofdingang (0.05) : vernieuwen vloer, gewelven, nieuwe lambriseringen, repareren en witten plafond en muren boven de lambrisering

Rietsnijder	1907	(slopen en) vernieuwen vloeren souterrain [oostelijk) lokaaltje in gebruik bij prof. Weber, en plafonds, wanden en maken geportlande lambrisering. Muren en plafonds repareren en witten. Werkzaamheden in trapportaal toegang lokalen van prof. Weber en 1 wasbak plaatsen, hardstenen trappen naar de machinekamer
Rietsnijder	1907	Zelfde werkzaamheden bij de Hoofdingang bij Prof. Weber. Amstelclosets plaatsen, waterleiding plaatsen, tegelbezetting langs de muren en privaten, portlanden muren, kast benedenportaal, witten en repareren van plafonds en muren, steenen trap uithaken en invoegen, 110M2 eikenhout schilderen van alle houtwerken, herstellingen van ramen, deuren, trapleuningen, enz. schilderen vloeren.
Ingenhoes	1913/'14	zes kussens voor banken in eht Aquarium: vulling vernieuwen en nieuw leerdoek [aquariumzaal banken- zie foto's]
Ingenhoes	1913/'14	26 rolgordijnen met bovenlicht, enz. kantoor nieuw linoleum zeil gerepareerd
Oosterbaan	1916/'17	brandschade [22 dec. 1916] wegwerken in zoologisch laboratorium: ruiten leveren buitenramen, grote ruiten puideuren, deur, pui, ramen, lambris. en plinten schilderen. Ramen buitenzijde bijgwerkt en overgeschilderd.
Cornet	1917	8 jan. repareren en witten plafonds in het laboratorium [moet ook de brandschade zijn]
Ouëndag	1923	blauwdrukken bouwtekeningen Diorama Heimans mei 1923
Groeneveld	1925	aanleg elektra en ventilatoren gehele aquarium
Ouëndag	1925	reactiebrief aan Kerbert waarin Ouëndag kenbaar maakt dat het zojuist uitgevoerde schilderwerk voor een meer dan dwaas laag bedrag was aangenomen [minder dan helft van andere aanbieders]. En de staat van het schilderwerk tot dan toe zeer verwaarloosd was. Ieder heeft hier een strop aan. En dat de zeer gebrekkige marmeren vloer van de bovenvestibule nu hersteld is

GESCHIEDENIS VAN HET AQUARIUMGEBOUW



Over de inrichting van het Aquarium van het Genootschap.

Nadat in den boezem van het bestuur van het Genootschap reeds meermalen de wenschelijkheid, om een groot Aquarium te stichten, rijpelijk en nauwkeurig was overwogen, en de bezwaren, die zich bij den bouw eener zoodanige inrichting noodzakelijk zouden voordoen, aan een nauwgezet onderzoek waren onderworpen, besloot het bestuur ten slotte zich door bezwaren en moeielijkheden niet te laten afschrikken en tot de stichting van een groot Aquarium, ingericht volgens de eischen des tijds, op een daartoe geschikt terrein over te gaan. Het terrein groot 2735 M², onmiddelijk gelegen aan de Plantage-Middellaan en grenzende aan het oostelijk uiteinde van de tuinen van het Genootschap, werd door de gemeente Amsterdam in 1877 aan het Genootschap afgestaan, op bepaalde voorwaarden echter, die later gunstig zouden werken op het onderwijs in de Zoologie en in de Vergelijkende Anatomie aan de Gemeente-Universiteit.

Tekst uit ëBijdragen tot de Dierkunde , in 1888 uitgegeven ter ere van het 50 jarig bestaan van het Genootschap. Hoofdstuk II, over het Aquarium, geschreven door Hoofd-conservator C. Kerbert. Kerbert 1888.pdf, Artis archief.

Het is belangrijk een helder beeld van de tijdsgeest-, van de hoofdgebruikers en van de grondleggers van het Aquariumgebouw te hebben om gefundeerde afwegingen tijdens de op handen zijnde restauratie te kunnen maken.
Diverse invalshoeken zijn door de jaren heen al uitgebreid beschreven. Tijdens het uitwerken van dit Geschiedenis hoofdstuk, bleken drie specifieke werken, zeer rijke bronnen te zijn die het verhaal dat we willen vertellen, ondersteunen. Er is gekozen voor een vorm waarin de volgende auteurs veelvuldig aan het woord zijn gelaten:
5.1.2e in zijn boek '***Artis Een besloten tuin',*** Amsterdam 1988. Uitgeverij Rodopi
5.1.2e n haar boek ***'Duizend en meer verhalen op sterk water'***, Wormerveer 2012 . Stichting Uitgeverij Noord Holland (2012) en 5.1.2e in in zijn doktoraalonderzoek Geschiedenis van de biologie, K.U. Nijmegen ***'Het Artis-Aquarium'*** Nijmegen 1983. De literatuurlijst op basis waarvan onze algemene "Artis-kennis" grotendeels is gebaseerd, is elders in het rapport opgenomen.

Een situatieschets:

"Vanaf de oprichting in **1838** zijn er in Artis- in overeenstemming met het eerste artikel der statuten- naast de levende dieren in de tuin, verzamelingen van levenloze voorwerpen aangelegd. Beide werden van evengroot belang geacht ter bevordering van de kennis der natuurlijke historie.

In overeenstemming met de opvattingen van die tijd, werd het begrip natuurlijke historie nogal ruim geïnterpreteerd en zo ontving men voorwerpen van een zo grote diversiteit, dat al spoedig verschillende verzamelingen konden worden samengesteld, te weten een etnografische, een entomologische, een paleontologische, een zoölogische, en een skelettenverzameling.

In feite bestond de verzameling levenloze voorwerpen al voordat het Genootschap officieel werd opgericht[1].
Toen in 1838 het eerste stuk grond met bebouwing aan de Plantage door het Genootschap werd gekocht, werd deze verzameling in een gebouw op dat terrein ondergebracht. Nadat in **1855** het hoofdgebouw aan de Plantage Middenlaan was voltooid, werden de bovenzalen van dit gebouw ingericht tot museumzalen. Spoedig bleken deze ruimten veel te klein om de vele natuurhistorische voorwerpen die door de leden aan het Genootschap werden geschonken, te herbergen en moest men op den duur gedeelten van de verzamelingen elders in de tuin onderbrengen." (p. 24, 25 5.1.2e

1 noot 46 uit 5.1.2e: Die eerste verzameling was afkomst van Rijndert Draak en was gehuisvest op de zolder van het weeshuis aan de Kalverstraat, waarin tegenwoordig het Amsterdams Historisch Museum gehuisvest is en de Draak-zolder nog steeds bestaat. Westerman, die aan dezelfde straat een boekwinkel had, wist die verzameling in 1837 te verwerven. Zij werd in eerste instantie ondergebracht in de Nieuwe Stadsherberg, toentertijd gelegen schuin tegenover het huidige Hoofdgebouw aan de Plantage Middenlaan.

De wereld is bezig in een groot tempo te industrialiseren, mensen reizen, ontdekken en houden zich bezig met wetenschap. Dierentuin Natura Artis Magistra, opgericht in 1838 heeft lange tijd de wens gehad een aquarium te beginnen maar diverse pogingen mislukten. Hoe dieren in water konden worden levend gehouden of simpelweg alleen al konden worden vervoerd zonder om te komen was lang niet zo vanzelfsprekend als vandaag de dag. Het werd in andere landen al wel gedaan maar met grote kosten en moeite. Dit betrof toen nog erg veel pionierswerk met alle bijbehorende valkuilen. .

Artis heeft bijna 40 jaar lang steeds opnieuw stukken grond aan haar terreinen kunnen toevoegen en is op die manier uitgegroeid tot de stadsdierentuin van formaat die het nu nog is. In 1877 wilde men een laatste grote uitbreiding van de gronden bewerkstelligen om daarop een groot aquariumgebouw te realiseren. Dit terrein bevond zich aan de meest oostelijke grens. De eigenaar ervan was de Gemeente.

Gemeente/Universiteit
Van 1632 tot 1876 was het Amsterdamse 'Athenaeum Illustre' een instituut waar veelbelovende studenten werden voorbereid op hun gang naar rijksuniversiteiten elders in het land. In 1877 werd het de Gemeente Amsterdam toegestaan dit instituut tot Gemeentelijke universiteit om te vormen; de latere Universiteit van Amsterdam. Dit werd dus in **1877** een gemeentelijke instelling. Daarbij hoorde een volledig universitair studieprogramma waar het onderwijs in de zoölogie (Zoölogie ofwel dierkunde is een discipline in de biologie waarin dieren worden bestudeert) een verplicht onderdeel was van de medische propedeuse. Voor dit onderwijs diende men volgens de wet te beschikken over een verzameling van zoölogische voorwerpen en over een laboratorium voor het verrichten van anatomisch onderzoek.

Coenraad Kerbert (Monnickendam, 24 januari 1849 – Amsterdam, 8 september 1927)
(...) in **1867** werd Kerbert toegelaten aan het Atheneum Illustre. Hij studeerde biologie in Amsterdam en Leipzig en vanaf 1869 tevens medicijnen aan de Universiteit van Utrecht. Hij studeerde in 1875 af en promoveerde in 1876 te Leipzig (...). Op 15 november **1877** werd hij assistent aan het Zoölogisch Laboratorium in Amsterdam. In 1878 werd hij daarnaast tevens leraar plant- en dierkunde aan de Gemeentelijke Kweekschool. Tot zijn leerlingen behoorden Eli Heimans en Jac. P. Thijsse. [2] In **1882** werd hij hoofdconservator van het Aquarium en in 1890 directeur van Artis.

Max Wilhelm Carl Weber (Bonn, 5 december 1852 – Eerbeek, 7 februari 1937) was de zoon van de Duitse kunsthandelaar Hermann Weber en de van origine Nederlandse Wilhelmina van der Kolk. Zijn opleiding en het begin van zijn wetenschappelijke loopbaan doorliep hij in Duitsland. In **1879** kwam hij (...) naar Amsterdam waar hij als ontleedkundige in de zoölogie aan de Universiteit van Amsterdam werd aangesteld. Een jaar later werd hij lector in Utrecht. [3]





Links Coenraad Kerbert (1849-1927) en rechts Anna en Max Weber (verlovings- of huwelijksportret 1882-1883). Afbeeldingen uit Duizend en meer verhalen op sterkt water door 5.1.2e .

2 Uit: Wikipedia 25 mei 2017
3 Uit: Wikipedia 25 mei 2017

In haar boek '***Duizend en meer verhalen op sterk water***', dat de geschiedenis van het Zoölogisch Museum van Amsterdam beschrijft, heeft 5.1.2e veel correspondentie bestudeerd van Kerbert en Weber. Het volgende stuk over de situatie aan de Amsterdamse Universiteit komt uit de necrologie van Kerbert, geschreven door zijn vriend Max Weber:

"De Faculteit Wis- en Natuurkunde waar de zoölogie na **1877** onder viel, was een kleine gemeenschap. Daar hoorden ook de botanici toe (...) Iedereen kende iedereen. Toen Coenraad Kerbert begin jaren zeventig in Amsterdam zoölogie wilde studeren, kon dat nog niet. Er was wel een hogeschool in Amsterdam, het Atheneum Illustre, maar veel over zoölogie was daar toenmaal niet te leeren, schrijft Weber. De leerstoel zoölogie was verbonden met die van de menselijke anatomie. Omdat er veel medische studenten waren, werd het merendeel van de tijd aan anatomie besteed Een zoölogisch laboratorium bestond niet. Niet vreemd, schrijft Weber, want in Leiden bestond die pas sinds 1876 en ook Bonn en Berlijn ontbeerden een dergelijke faciliteit. Alleen Leipzig liep voorop met een zoölogisch laboratorium. Dus trokken verschillende buitenlanders die zich in de zoölogie wilden specialiseren, naar die stad (...) ook om er te promoveren. Kerbert schreef in 1876 zijn dissertatie over de huid van reptielen en andere vertebraten, Een klassiek geschrift, schrijft Weber, dat nog steeds betekenis heeft. Vlak daarna werd Kerbert assistent van professor Berlin die toen in het nieuwe studiejaar 1877, nadat het Atheneum Illustre universiteit was geworden, tot hoogleraar zoölogie en vergelijkende anatomie werd benoemd. (...)
Weber was in eerste instantie anatoom. Hij had medicijnen gestudeerd met daarnaast zoölogie. Kerbert was zoöloog, had zijn opleiding in Amsterdam en Leiden gevolgd en was in Leipzig gepromoveerd. In Nederland kon je als bioloog op een zoölogische onderwerp nog niet promoveren" (p. 17 en 18)

5.1.2e geeft een mooi beeld van de vriendschap tussen Kerbert en Weber, welke een extra dimensie toevoegt aan de beeldvorming van hoe het er in het Aquariumgebouw aan toe zal zijn gegaan in de beginjaren:

"Het voorjaar van **1879** was een gedenkwaardige periode. Max Weber die in Bonne en Berlijn medicijnen en zoologie had gestudeerd, was zojuist door de Amsterdamse Gemeente Universiteit aangesteld als prosector (voorsnijder) bij het vak anatomie, dat door de oude prof. dr. W. Berlin werd gedoceerd. Coenraad Kerbert opgeleid tot zoöloog, was bij deze hoogleraar al zo'n twee jaar assistent. De vriendschap tussen beiden is in deze tijd tot 'levenslang' uitgegroeid." (p. 13)

"De vrienden trokken er in hun vrije tijd samen op uit, de natuur in, en waren met name geïnteresseerd in de strandfauna langs de Zuiderzee. Op zondagochtend in alle vroegte gingen ze als het even kon naar Zeeburg (...) maar ze trokken ook naar de stranden aan de Noorzee (...) Ze maakten tijdens die tochten altijd aantekeningen over gevonden dieren, de datum, de plek waar ze die aantroffen, en wat hun leefomstandigheden waren. Thuis werd direct de bestaande literatuur erbij gehaald.(...) De vrienden realiseerden zich heel goed dat veel van wat ze zagen voor de wetenschap van de Nederlandse fauna nog onbekend was. (...) Kerbert uit in een artikel uit 1918 zijn teleurstelling dat zij niet meer hierover hadden gepubliceerd. Maar ja, ze waren toen nog zo bezig met ***the struggle of existence***, schrijft hij. Waren wij dan ook eenmaal op weg, gaat hij verder, dan stoorden ons noch regen of wind, noch de moeilijkheden van het te onderzoeken terrein, noch de soms spottende opmerkingen der voorbijgangers, die ons, gehuld in zonderlinge kleedij, geenszins ontleed aan modejournaal, wroetend in het water, of met modder overdekte stenen bekijkend, meermalen zullen hebben aangezien voor geestelijk abnormalen, ontvlucht aan de stichting, waar die ongelukkigen gewoonlijk worden verpleegd. Ook Kerbert bezat humor. Je moet je realiseren dat toen heren van hun stand in driedelig pak liepen met hoed op het hoofd. Vrijetijdskleding bestond niet.

En dan schrijft Kerbert over een excursie op zondag 9 november ***1879***, hoe zij een diertje vonden dat behoorde tot de Pleurophyllidia en hoe opgewonden ze van deze vondst waren. Terug in Amsterdam gingen ze direct naar het zoölogisch laboratorium in de Jodebreestraat. Het diertje was een mollusk, had geen schelp, was langwerpig van vorm, schrijft Kerbert, (...) Meer hebben Weber en hij tot hun grote teleurstelling niet kunnen zien, want de belichting van zijn mikroskoop geschiedde in de hoogst primtieve, kelderachtige werkkamer door een glazen deur aan de Joden Breestraat, waarvan de ruiten nog door ijzeren traliewerk waren bedekt...***Uit ergenis met deze toestand en de grote emotie bij de waarneming van zoo een merkwaardig voorwerp, kantelde het horloge-glaasje... en onze Pleurophyllidia, ons 'Schmerzenkind', was op den met dikke stoflagen bedenkten vloer van de 'Assistenten-kelder voor goed verdwenen'.*** (p. 20 en 21)

Artis en Gemeente/Universiteit onder één dak

Artis wil dus in **1877** aan de meest oostelijke kant van het dierentuinterrein een stuk gemeentegrond proberen aan te schaffen. 5.1.2e beschrijft in zijn boek vooral de periode 1927-1973 van Artis. 5.1.2e beschrijft hoe de Gemeente er moeite mee had om de grond aan Artis af te staan omdat het een privé instituut was dat nauwelijks publiek toeliet. Maar... in het licht van de problematiek rond de universitaire opleiding zag men in de samenwerking met Artis toch juist óók een interessante mogelijkheid. Ze zouden ermee de beschikking krijgen over een fraaie onderwijslocatie, zoölogische voorwerpen en de unieke bibliotheek; het was voor de Gemeente dan ook een zeer lucratieve overeenkomst om grond af te staan voor de bouw van een imposant en aantrekkelijke eyecatcher in de stad, in ruil voor onderdak daarin voor hun universiteit en voor hun zoölogisch laboratorium.

De overeenkomst van 1877

5.1.2e beschrijft in zijn doktoraalscriptie hoe de overeenkomst tussen Gemeente en Artis er uitzag, die door beide partijen werd ondertekend op **12 oktober 1877:**

"1 Onder de inrigtingen en verzamelingen van het Genootschap worden verstaan:

a. de in den tuin aanwezige verzamelingen van dieren;
b. het te stichten Aquarium met hetgeen zich daarin bevindt, of daarmede verbonden is, o.a. het proefaquarium, de kamer voor microscopie en de collegezaal;
c. de bibliotheek, en verder
d. alle musea, zonder onderscheid en benaming of doel'

2 Alles wat het beheer en de vrije beschikking over de inrigtingen en verzamelingen betreft, berust geheel en uitsluitend bij het bestuur van het Genootschap, dat slechts onder zijn toezicht het gebruik daarvan aan de Gemeente ten behoeven van het Universitair Onderwijs vergunt.

Dit gebruik zal slechts een uitsluitend gebruik zijn ten opzichte van het proef-aquarium, de college-zaal en de kamer van microscopie, doch wat deze beide laatsten betreft, slechts gedurende de uren van de dag, voor het Universitair onderwijs aangewezen.

2 Alle in den tuin en het Genootschap gestorven dieren zijn ter beschikking gesteld van het onderwijs of de studie, mits de huiden of de skeletten, ofwel beiden, zoo dit verlangd wordt, in ongeschonden staat aan het Genootschap worden teruggegeven.

4 De Hoogleeraren of Studenten in de Zoölogie en daartoe behoorende vakken (vergelijkende anatomie enz.) de laatsten voor zoover zij leden zijn van het Genootschap of voorzien zijn van een bewijs door den hoogleraar wien het aangaat afgegeven, hebben vrijen toegang tot alle inrigtingen en verzamelingen van het Genootschap gedurende de werkdagen tot 's morgens 12 uur.
Voor het verplaatsen van voorwerpen uit de musea, het behandelen van dieren of het binnentreden der stallen of perken waarin zij worden bewaard, wordt met uitzondering van die, welke in het proef-aquarium worden bewaard de toestemming van het bestuur gevorderd.

Het openen en sluiten der kasten, waarin de voorwerpen der musea of de boek- en plaatwerken der bibliotheek worden bewaard, geschiedt uitsluitend door de beambten, wien daarover het toezigt is opgedragen.

De afgifte tegen behoorlijk reçu en terugname na afloop van den daarvoor gestelden tijd der in gebruik genomen boeken, uitgezonderd plaatwerken, geschiedt uitsluitend door den bibliothecaris of zijne ondergeschikten.

5 De schade aan de dieren, voorwerpen, boek- of plaatwerken door het gebruik der hoogleeraren of studenten veroorzaakt, wordt door hen aan het Genootschap vergoed. De Gemeente blijft voor die vergoeding aansprakelijk."

"Hoewel deze overeenkomst niet met zoveel woorden zegt dat de Gemeente voor het onderwijs kostenloos van het Aquarium en de ertoe behorende lokalen gebruik zou kunnen maken, moet er- met het oog op wat nog volgt- op worden gewezen, dat het Genootschap nooit enige vergoeding voor dit gebruik aan de Gemeente heeft gevraagd of ontvangen. Blijkbaar heeft het Genootschap geheel op ideële gronden gehandeld en waarschijnlijk heeft het dit eerste contact met de nieuwe Universiteit van Amsterdam ook van harte toegejuicht (p.26 5.1.2e "

:

5.1.2e beschrijft dat vanuit de Gemeente Universiteit, hoogleraar in de Zoölogie professor Berlin, en vanuit Artis directeur Westerman en vanuit de Gemeente de Wethouder van Onderwijs samen de inrichting van de ruimtes aan architect G.B. Salm kenbaar zouden maken. De verhouding met professor Berlin echter was niet soepel. Hij heeft in de beginfase van de bouw nog enkele wijzigingen in het ontwerp van Salm laten doorvoeren die uiteindelijk tot problemen leidden zoals dat er geen stookkanaal bleek te zijn in de ruimte van microscopie. In de collegezaal waren wel rookkanalen maar geen mogelijkheid om kachelpijpen aan te brengen. Berlin wilde ook twee toegangen voor de studenten maar Artis wilde dit niet. Er werden aan Salm's ontwerp wijzigingen aangebracht aan de achtermuur van het gebouw zodat daar ooit nog een gebouw tegen aan geplaatst zou kunnen worden.

Mogelijk is één van de wensen van Berlin geweest dat dieren in het aquariumgebouw ontleed zouden worden, maar het kan zijn dat dit voor Westerman niet wenselijk is geweest in verband met de geur die dat met zich mee brengt. Tijdens het archiefonderzoek van het kleurhistorischonderzoek aan de 'Salmhuisjes' in 2012, is gebleken dat het 'vakwerkhuisje' direct naast het Aquariumgebouw, specifiek voor dit doel werd gebouwd; het werd dan ook niet door Salm ontworpen, noch door Artis gebouwd. Dit 'Gebouw voor de Zoötomie' is in **1880** ontworpen door Stadsarchitect de Greef en betaald door de Gemeente; in overleg met professor Berlin[4]

5.1.2e schrijft dat Berlin's assistent Kerbert "(...)de leiding had van de bouw en inrichting van het aquarium en zo zijn sporen voor Artis had verdiend. Hij kende het dierentuinbedrijf daardoor van dichtbij (...)" (p. 4) 5.1.2e geeft kort aan dat professor Berlin niet lang meer werkzaam is gebleven in het Aquariumgebouw. Deze man was overigens ook zozeer van de 'oude stempel' dat hij zelfs Darwin's evolutietheorie niet onderschreef; een complexe verhouding zal dit zijn geweest samenwerkend met de jongere generatie waartoe Kerbert en Weber behoorden. Kerbert en Weber zagen grote mogelijkheden voor de wetenschap in het Aquariumgebouw en de samenwerking tussen Universiteit en Artis.

5.1.2e beschrijft dat de monumentale trap en het hekwerk aan de voorzijde, buiten de eigen grond kwamen te liggen en de Gemeente voor deze meters jaarlijks pacht zou heffen.

In **1881** gaat Weber mee op een marien biologie expeditie naar de noordelijke ijszeeën. Hij verzameld veel materiaal en neemt dit mee dat in het Aquariumgebouw wordt ondergebracht. Ondertussen correspondeert hij met Kerbert.

Het gedeelte van het gebouw met de 'voor onderwijs bestemde localen' [oostelijk] werd in mei **1882** geopend; ook al was professor Berlin al in **november 1881** gestart met zijn lessen. Iedereen, inclusief Gemeente en Berlin, vonden dat Artis zich bijzonder goed aan de overeenkomst had gehouden in de uitvoering van de bouw.

De opening van het Aquarium

Uit: *Koninklijk Genootschap "Natura Artis Magistra" 1838- 1 mei-1898'*, samengevat door J. Bultstra 2013:

"Den 2den December 1882 werd zij door het Bestuur van het Genootschap, in tegenwoordigheid van het Dagelijksch Bestuur onzer hoofdstad, van de Hoogleeraren in de Faculteit der Wis- en Natuurkunde aan onze Gemeente Universiteit en van vele belangstellende genoodigden op eenvoudige, doch waardige wijze geopend.
Reeds vóór dien datum waren de Collegezaal en het Laboratorium aan de oostzijde van het Aquariumgebouw ingevolge de overeenkomst dd. 12 October 1877 tusschen de gemeente Amsterdam en het Genootschap, ten behoeve van het Universitair onderwijs in de Zoologie en daartoe behoorende wetenschappen door het Genootschap aan de Universiteit in gebruik afgestaan. Den 2den September van hetzelfde jaar was Dr. C. Kerbert door het Bestuur van het Genootschap onder den titel van Hoofdconservator belast met het oppertoezicht en het wetenschappelijk beheer van het Aquarium, terwijl aan den Heer H. Koller, als Custos van het Aquarium, het onderhoud en toezicht op de lokalen en werkplaatsen, de zorg voor de handhaving der aan het dienstpersoneel gegeven instructies en de leiding der werkzaamheden van technischen aard was opgedragen. Het dienstpersoneel bestond toen uit twee suppoosten, belast met de contrôle voor den toegang der leden, der vreemdelingen en der Amsterdammers – niet-leden van het genootschap –twee machinisten en vier oppassers, van welke twee toezicht hielden in de groote en kleine Aquariumzaal, terwijl de twee overigen bepaaldelijk op de dienstgangen werkzaam waren. De beweegkracht door stoom, waarvan ook het gevolg was, dat twee machinisten bezoldigd moesten worden, bleek echter zoo weinig oeconomisch, dat bezuiniging noodzakelijk werd geacht en in 1889 de stoommachines door twee gasmotoren werden vervangen."

4 Uit: 5.1.2e, *Verkennend Kleur- en acrhiefonderzoek aan de ëSalmhuisjes van Natura Artis Magistra*, Amsterdam 2013.

Op 2 september **1882** wordt Kerbert Hoofdconservator aan het Aquarium en Lector aan de Universiteit van Amsterdam. De opening van het gebouw laat nogal lang op zich wachten [5.1.2e]:

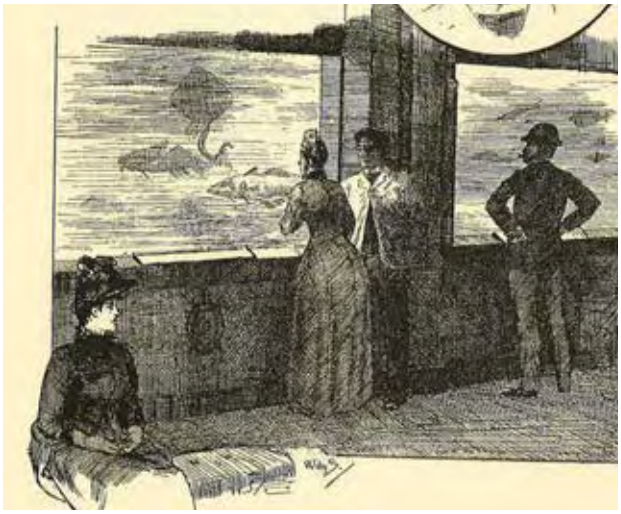
"Hij moet, zo schrijft Weber op 13 november, nu zo gauw mogelijk het aquarium openen. Daar zijn [5.1.2e] en hij het beiden over eens. Te interessant om nog langer met de opening te wachten, ook al hapert er hier en daar nog wel iets aan. Is het noodig dat ge dadelijk bij de eerste opening allerhand vreemde dieren hebt? Er is al zoveel te zien. Weber gelooft dat je telkens iets nieuws moet laten zien en dat je zo de belangstelling van het publiek kan blijven trekken. Niet alle bassins hoeven volledig perfect te zijn, schrijft hij. Als je één bassin met helder water hebt, kun je zeggen dat de andere ook zo worden. Weber- en ook Kerbert- realiseren zich maar al te goed dat dit altijd bij aquaria het grote probleem zal blijven. Dus niet te langen dralen." (p.39)

Op **2 december 1882** werd het Aquariumgebouw officieel geopend voor de Leden.



Aquarium van Natura Artis Magistra Techniek: steendruk door [5.1.2e]
CollectieCollectie Stadsarchief Amsterdam: tekeningen en prenten
Afbeeldingsbestand 010097005912

"Het jaar 1882 was een markant jaar in de Artisgeschiedenis. In dat jaar kwam de bouw van het aquarium gereed en in het **seizoen 1882-1883** bereikte het Genootschap het hoogste aantal van 6250 ingeschreven leden; Artis was een welvarende instelling geworden. Sedertdien is het ledental gestaan achteruit gegaan." [5] (noot 8 op p.3 [5.1.2e]





Illustraties door [5.1.2e] *naar phographie n van den schrijver) uit* *Artis Kijkjes in den Dierentuin door* [5.1.2e] *Uigeverij Holkema, Amsterdam 1888*
Links: Grote Aquariumzaal en rechts de trap die uit komt in de grote Hal.

5 noot 8 Met de bouw van het aquarium was tevens de laatste uitbreiding van Artis tot stand gekomen en bleef er in de tuin weinig ruimte over nog iets nieuws te bouwen. Mogelijk kan dit althans voor een deel de afnemende animo om lid van het Genootschap te worden verklaren. Economisch sociaal-culturele motieven hebben echter zker ook een belangrijke rol gespeeld

Weber wordt buitengewoon hoogleraar in de vergelijkende anatomie, de zoötomie (ontleding van dieren) en het zoölogisch deel van de paleontologie. Weber kan vrij gebruik maken van de collegezaal in het Aquariumgebouw, zo schrijft Weber aan zijn vriend in een brief van **5 februari 1882** (p.39 5.1.2e Hij kwam in Amsterdam wonen. "De afstand tot het Aquariumgebouw met Webers werkkamer en laboratorium was gemakkelijk te lopen (...)(5.1.2e p.42) Na Webers aantreden in **september 1883** mocht hij de oude Artiscollectie en die van de Gemeente 'renoveren' en voorzien van duidelijk etiketten waaruit bleek aan wie ze toebehoren (A voor Artis en G voor Gemeente).

"Weber (...) kreeg een werkkamer aan de oostelijke zijde van het Aquarium, Kerbert had zijn werkkamer aan de westelijke kant. (...) Aan de oostzijde waren op de begane grond zoölogische laboratoria ingericht, boven was de collegezaal met een werkruimte voor de hoogleraar. De vrienden stonden in voortdurend contact met elkaar Liep je door de lange zaal met aan weerszijden de nog steeds bestaande zoet- en zoutwaterbassins, dan kon je elkaar even een vraag stellen of een mededeling doen. Beiden waren ervan overtuigd dat een moderne (darwinistische) wetenschappelijke aanpak van dierentuin én samengevoegde collecties [van Artis en de Gemeente] noodzakelijk was om internationaal echt mee te tellen." (p.13 5.1.2e)

5.1.2e schrijft hierover:

"Kerberts bijdrage tot de wetenschap is van praktische en stimulerende aard geweest. Hij had vooral belangstelling voor in het water levende organismen en hij heeft zich zoals gezegd vooral bezig gehouden met een wetenschappelijke benadering van voeding en huisvesting van de dieren in Artis. Stimulerend werkte hij vooral in die zin, dat hij ervoor heeft gezorgd, dat er een nauwe relatie is ontstaan tussen Artis en de Universiteit van Amsterdam. Vooral zijn vriendschapelijk omgang met de Amsterdamse hoogleraar in de zoölogie, Max Weber, is in dit verband van grote betekenis geweest. Waarschijnlijk is de drang tot samenwerking tussen Artis en Universiteit bij Kerbert in hoofdzaak van ideële aard geweest. Die van Weber was daarentegen direct praktisch gericht; de dode dieren van Artis leverden een schat aan materiaal tot het verrichten van anatomische onderzoek en zij boden tevens een goede mogelijkheid tot uitbreiding van de universitaire zoölogische collecties. De samenwerking tussen Artis en de zoölogische instituten van de Universiteit werden overigens met succes bekroond; dankzij Kerberts bemoeienissen kwam in 1926 de unieke combinatie tot stand van een zoölogische tuin, een zoölogisch laboratorium en een zoologische museum in één complex. (....) (p.10 5.1.2e



1883 Aquarium verv.aardiger 5.1.2e *Stadsarchief Amsterdam, beeldbank*

In **1884** wordt Weber gewoon hoogleraar en geeft hij veel colleges en practicumlessen waarbij hij gebruik maakt van het Zoölogisch Laboratorium. Kerbert staat Weber daarin ook bij als privaatdocent. Weber gaat regelmatig met zijn vrouw Anna op expedities waarbij hij Kerbert altijd schrijft en geregeld (levende en dode) vissen en materialen opstuurt of mee terug neemt. "...die dan later op sterk water in het museum terecht kwamen en ieder kleur en glans verliezen."

In **1888** wordt het 50 jarig jubileum van Artis gevierd.



Foto uit ëBijdragen tot de Dierkunde , in 1888 uitgegeven ter ere van het 50 jarig bestaan van het Genootschap. Kerbert 1888.pdf, Artis archief.

In **1890** overleed een van de oprichters en directeur G.F. Westerman. Tot zijn opvolger werd Kerbert benoemd. Hij kende het dierentuinbedrijf van dichtbij.

Weber zou uiteindelijk echt de grondlegger van het Zoölogisch Museum Amsterdam en het zoölogisch onderwijs in Amsterdam worden. Kerbert leidde de dierentuin naar een modernere tijd van wetenschap terwijl hij zijn handen vol had aan het management onder steeds toenemende financiële druk en maatschappelijke- en economische veranderingen.

Toen Kerbert in **1890** het directoraat van Artis aanvaardde was de situatie als volgt: de zoölogische verzamelingen waren verspreid over het hoofdgebouw, het bibliotheekgebouw en het aquarium; de etnografische verzameling was in **1888** van het voormalige sociëteitsgebouw Amecitia, verhuist naar de eerste verdieping van het nieuwe gebouw De Volharding; De Paleontologische verzameling was gehuisvest in het Bibliotheekgebouw; de skeletten waren opgeslagen op de twee bovenste verdiepingen van het Nijlpaardengebouw (p. 26 5.1.2e

In **1891** is er verwarming in het Aquariumgebouw aangelegd. 5.1.2e ")

De overeenkomst van 1892

In een tweede belangrijke overeenkomst tussen de Gemeente en Artis werd het volgende afgesproken: "Op **16 mei 1892** werd bepaald dat de zoölogische verzamelingen van het Genootschap en de Gemeente zouden worden samengevoegd in de voor die collecties bestemde museumruimte van het Genootschap. Voorts werd vastgelegd, dat het wetenschappelijk beheer over de samengevoegde verzamelingen zou worden gevoerd door de hoogleraar in de zoölogie, tevens directeur van het sedert de overeenkomst van 1877 in het aquariumgebouw gevestigde zoölogisch museum en zoötomisch laboratorium van de Gemeente Universiteit (...) Elk stuk van de gezamenlijke collecties moest duidelijk van een etiket worden voorzien waarop de eigenaar vermeld stond: G (Gemeente) of A (Artis). Het Genootschap verplichtte zich bovendien preparateurs en bewakingspersoneel aan te stellen. Tevens werd bepaald dat de samengevoegde verzamelingen zouden worden gesplitst in "wetenschappelijke verzamelingen in engere zin" en zogenaamde "showcollections". Onder dit laatste werd verstaan: een overzichtstentoonstelling van de verschillende vormen van het dierenrijk bestemd voor het grote publiek. Men had voor dit soort verzamelingen in het begin nog geen Nederlandse naam, want

het idee was afgekeken van buitenlandse musea; later werden ze "toonverzamelingen" genoemd. Vooral Kerbert ijverde voor de opzet van deze toonverzamelingen; de inrichtingskosten kwamen voor rekening van het Genootschap en de zorg ervoor lag bij de door het Genootschap aangestelde conservator. De onderhoudskosten van de wetenschappelijke verzamelingen kwamen daarentegen voor de rekening van de Gemeente (...) Enkele bijkomende bepalingen uit de overeenkomst van 1892 waren nog dat studenten en hoogleraren op vertoon van een kaart vrij toegang hadden tot alle inrichtingen van Artis en dat alle in de tuin of in het aquarium gestorven dieren ter beschikking zouden worden gesteld voor het onderwijs of onderzoek aan de Gemeente Universiteit van Amsterdam (...) Concluderend kunnen we vaststellen, dat de overeenkomst van 1892 voor het Genootschap nauwelijks enig materieel voordeel heeft opgeleverd en dat de balans in dit opzicht duidelijk is doorgeslagen naar de Gemeente Amsterdam, die voor haar Universitair zoölogisch onderwijs niet alleen de beschikking kreeg over de uitgebreide verzamelingen van het Genootschap, maar ook over de ruimten waarin deze verzamelingen waren gehuisvest. Blijkbaar liet het Genootschap uit ideële overwegingen het algemeen belang prevaleren boven het genootschapsbelang. Spoedig bleek de beschikbare ruimte in het aquariumgebouw toch weer te klein. De collecties namen toe, evenals de aantallen studenten die werkruimte nodig hadden." (p. 27, 28 ,29 5.1.2e)

In **1895** werd het exterieur geheel geschilderd en gesilicaat terwijl alle vestibules, de groote en kleine Aquariumzaal en de beide Museumzalen voor de lagere dieren in **1896** op nieuw werden gewit. (p. 16 *Koninklijk Genootschap "Natura Artis Magistra" 1838-1 mei-1898"*)

Het Groote Plan en de Verhuizing van het Laboratorium

Toen Weber in **1898** op eigen verzoek buitengewoon hoogleraar werd en hij op de beroemde 'Siboga-expeditie' voor langere tijd het land zou verlaten, werden er door de Gemeentelijke Universiteit twee ***verschillende*** posten gecreëerd in het Aquariumgebouw: één directoraat voor het Laboratorium en één voor het museum. Weber werd daarmee directeur van het zoölogisch museum, alsdus 5.1.2e en Dr. C. Ph. Sluiter werd directeur van het Zoölogisch Laboratorium. Ze beschrijft hoe in **1899** het plan begint te groeien tussen Weber en Kerbert om voor de grote collectie van Artis en Gemeente een geheel nieuw museum te bouwen.

Helaas werden de plannen voor een nieuw zoölogisch museum door het gemeentebestuur steeds maar niet echt serieus genomen. De plannen hiervoor werden keer op keer op de lange baan geschoven. In Europa heerste politieke onrust. "***Mogen deze kostbare schatten een meer waardige en meer veilige huisvesting verkrijgen dan die waarmede zij zich nu, in de op zulke kolossale verzamelingen niet berekende ruimte, moeten tevreeden stellen.*** De Kelders en zolders in de vijf verschillende ruimten waarin op het Artisterrein de museumverzamelingen waren gehuisvest, puilden uit. Schimmel en vocht deden hun catastrofale werk. Weber en zijn vriend Kerbert zijn, zoals uit de brieven blijkt, bezorgd.(...)" (P. 86, 87 5.1.2e)

Men wil ruimte zien te maken in het Aquariumgebouw en aangezien de etnografische collectie in het grote gebouw De Volharding zou gaan verhuizen naar het in aanbouw zijnde Tropenmuseum vlak om de hoek, zou wat Weber en Kerbert betreft, het Laboratorium in de vrij te komen ruimte worden ondergebracht. Maar de Gemeente is niet direct enthousiast. Ze willen aanvankelijk vasthouden aan de lokatie in het Aquariumgebouw.

5.1.2e zegt hierover het volgende:

"a. het zoölogisch lab. In april **1914** achtte NAM de ruimte in het Zoölogisch Laboratorium "geheel onvoldoende" (...), inzonderheid voor de studenten in de biologie, wier aantal jaar op jaar toeneemt. "Het Genootschap stelde daarom voor om het te verhuizen naar het Etnografisch Museum (249) en later, in **1919**, een gedeelte naar het gebouw De Volharding (250). In **1922** werd het Lab in het Aquarium ontruimd. (236)

b. het Museum. Intussen werd op het Groote Plan "Bouw Zoölogisch Museum in aansluiting op het Aquarium" hard gestudeerd (251). 5.1.2e omschreef het plan als volgt: "Men stichtte een flink ruim gebouw, aansluitende aan het thans bestaande Aquariumgebouw (...), 28 á 30 m breed, 60 m lang, van twee verdiepingen, met bovenlicht en souterrein. (...) De uitgang zoude wezen langs de bestaande monumentale trap van het Aquarium, die thans nooit gebruikt wordt. (...) Het tegenwoordige Laboratorium worde dan veranderd in museumruimte." (252)

Men besloot om te gaan bouwen zodra de "benoodigde fondzen" zouden zijn gevonden (252), hetgeen tot op heden bij mijn weten nog niet is gebeurd. Het plan was al in **april 1914** aan de Gemeente voorgelegd, "maar door W.O. vertraagd. (250)"

5.1.2e omschrijft de situatie bondig als volgt:

"Bang voor onverwachte, financiële consequenties wilde de gemeente pertinent het onderwijs in het Aquariumgebouw voortzetten. Maar de ruimten voor laboratoria waren niet alleen te klein geworden, ook de inrichting en de hulpmiddelen waren te ouderwets. De collegezaal was veel te krap. Een onhoudbare situatie. Het contract van 1877 werd boven water gehaald. Daarin stond dat de grond voor het Aquarium was geschonken aan het Genootschap. Het Genootschap had als tegenprestatie de zorg op zich genomen voor onderwijsvoorzieningen, collegezaal en andere noodzakelijke werkruimten te zorgen. Waar die gesitueerd zouden worden, stond in het contract niet vermeld. Dat was het gat in het contract waar Kerbert en zijn bestuur- waarin Weber zitting had- op doorgingen. Het Laboratorium moest uit het Aquariumgebouw!
Weber werd hierin de aanstuurder die de mazen van het net opzocht. Kerbert hield onderhandelingen met de gemeente aan de gang. Op **26 augustus 1918** schrijft hij dan eindelijk opgelucht aan Weber: '***Het schrijven van B&W, waarbij zij onze voorwaarden voor de verbouwing van de bovenverdieping van het Etnografisch Museum tot Zoölogisch Laboratorium aanvaarden, is nu ingekomen...***'." (p. 90)

1916: er heeft een brandje gewoed in het laboratorium (p. 118 5.1.2e 5.1.2e)

Tussen **1882 en 1920:** deze periode is er veel ruitbreuk geweest in het gebouw; waarschijnlijk door zetting van de materialen en door de minder sterke glaskwaliteit tot dan toe. 5.1.2e)

In **1922** begint de sloop van het Zoölogisch Laboratoratorium en verhuist naar De Volharding 5.1.2e)

Op **19 maart 1923** werd het Zoölogisch Laboratorium in het bovengedeelte van het gebouw De Volharding door het Genootschap officieel aan de Gemeente overgedragen, waarbij Kerbert een toespraak hield. In het aquariumgebouw was hierdoor een aantal ruimten vrijgekomen, die nu door de Gemeente voor museumdoeleinden werden verbouwd en ingericht, waaronder een aantal toonverzamelingen.

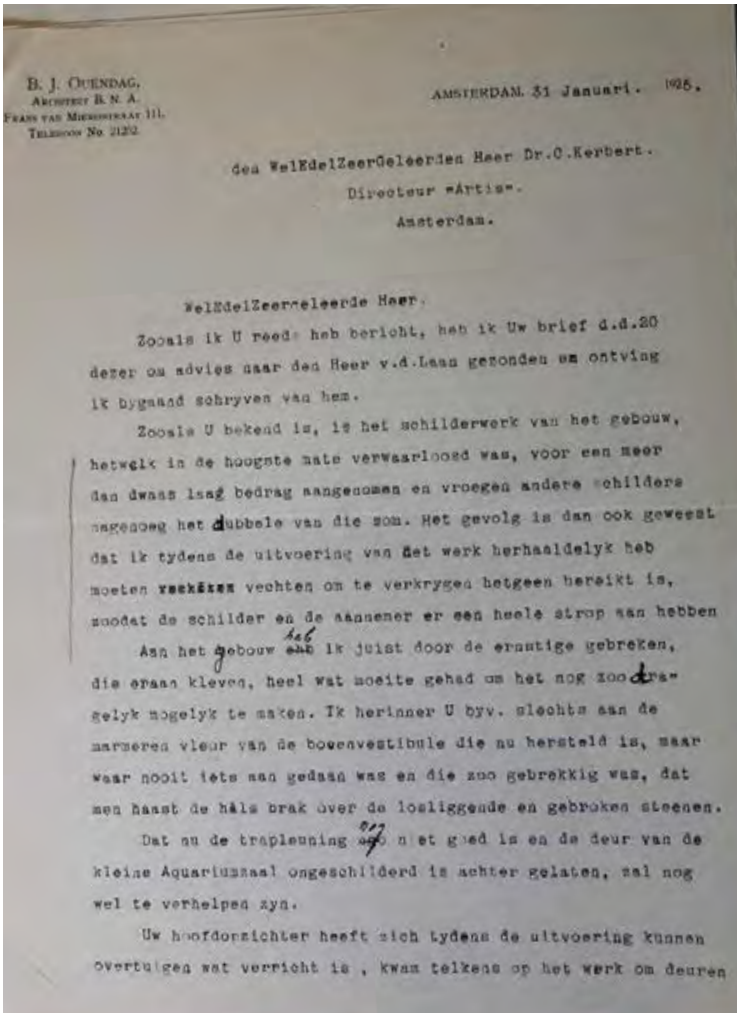
5.1.2e schrijft:

"Weber had met Artis-architect Ouëndag (...) plannen ontworpen om niet alleen de vrijgekomen ruimten in het Aquariumgebouw te verbouwen, maar ook een nieuw museum op te richten. Dat zou bestaan uit een nieuwe vleugel aan het Aquariumgebouw in de zuidoostelijke richting langs de Lijnbaansgracht. Met de verbouwde museumzalen in het Aquariumgebouw zou die nieuwe vleugel dan één geheel vormen. Dat zou het nieuwe Zoölogische Museum worden." Tijdens de opening van het nieuwe Laboratorium in De Volharding, in 1923, benoemde Kerbert de financieel slechte situatie van het Genootschap maar gaf hij ook aan de moed niet te laten zakken dat het zo gewenste nieuwe Zoölogische Museum er zeker nog zou komen en dan kon aansluiten bij de nu te verbouwen museumzalen in het Aquariumgebouw." (p.87)

Vanaf ca. 1890 tot 1925 heeft er een opzichter in het souterrain gewoond: tussen Vestibule en auditorium; in **1925** is deze woonruimte weggesloopt zodat deze ruimte als werkruimte voor het museum dienst kon doen. (scriptie 5.1.2e 5.1.2e)

In 1925 legt Groeneveld Van der Pol Elektriciens door het hele gebouw elektra en ventilatie aan.

Over de bovenvestibule schrijft architect Ouëndag in 1925: "marmeren vloer van de 'bovenvestibule' 'zoo gebrekkig dat men haast de hals brak over losliggende en gebroken steenen". Over het schilderwerk schrijft hij Kerbert dat het voor een meer dan dwaas bedrag was aangenomen.



B. J. OUENDAG,
ARCHITECT B. N. A.
FRANS VAN MIERISSTRAAT 111.
TELEFOON No. 21292.

AMSTERDAM, 31 Januari. 1925.

den WelEdelZeergeleerden Heer Dr.C.Kerbert.
Directeur «Artis».
Amsterdam.

WelEdelZeergeleerde Heer.

Zooals ik U reeds heb bericht, heb ik Uw brief d.d.20 dezer om advies naar den Heer v.d.Laan gezonden en ontving ik bygaand schryven van hem.

Zooals U bekend is, is het schilderwerk van het gebouw, hetwelk in de hoogste mate verwaarloosd was, voor een meer dan dwaas laag bedrag aangenomen en vroegen andere schilders ongeveer het dubbele van die som. Het gevolg is dan ook geweest dat ik tydens de uitvoering van det werk herhaaldelyk heb moeten vechten om te verkrygen hetgeen bereikt is, zoodat de schilder en de aannemer er een heele strop aan hebben

Aan het gebouw zelf ik juist door de erantige gebreken, die eraan kleven, heel wat moeite gehad om het nog zoo draagelyk mogelyk te maken. Ik herinner U byv. slechts aan de marmeren vloer van de bovenvestibule die nu hersteld is, maar waar nooit iets aan gedaan was en die zoo gebrekkig was, dat men haast de hals brak over de losliggende en gebroken steenen.

Dat nu de trapleuning niet goed is en de deur van de kleine Aquariumzaal ongeschilderd is achter gelaten, zal nog wel te verhelpen zyn.

Uw hoofdopzichter heeft zich tydens de uitvoering kunnen overtuigen wat verricht is , kwam telkens op het werk om deuren

Brief van architect Ou ndag aan directeur Kerbert in 1925 over o.a. de staat van het slecht uitgevoerde schilderwerk.

Stadsarchief Amsterdam. Fotoarchief 5.1.2e *inventarisnummer 1207.*



N.V. GROENEVELD, VAN DER POLL & Co's
ELECTROTECHNISCHE FABRIEK

VOLGBLAD No.

VOOR TE

„RESIDENTIE"

964

Pagina uit de offerte voor de aanleg van elektriciteit in het gehele gebouw in 1925. Stadsarchief Amsterdam. Fotoarchief 5.1.2e *nr. 6174, inventarisnummer 1249.*

Het Heimans Diorama

Het zo gewenste nieuwe museum werd steeds maar uitgesteld maar de ruimten in het Aquarium die waren vrijgekomen konden wel alvast worden gebruikt, ingericht en herschikt. Dit werd gedaan door Lieven F. de Beaufort, de man die Weber in **1922** opvolgde als directeur van het ZMA. (p. 96 5.1.2e) Ondertussen kreeg men in 1920 een verzoek dat de hoop deed opleven dat er mogelijk weer schot in de zaak zou komen. 5.1.2e zegt daarover het volgende:

"C. het Heimans Diorama In **maart 1920** kwam de Heimans Stichting ("welke vereeniging zich tot doel stelt een volksmuseum te Amsterdam te vestigen") met de vraag of Artis in verband met de op stapel staande verbouwingen ruimte beschikbaar zou willen stellen voor "***het vestigen van een volksmuseum voor geologie en botanie. (...) Ofschoon de bouw van het Zoölogisch Museum zonder twijfel grote vertraging zal ondervinden door de tegenwoordig ontzettend hooge bouwkosten"*** trad men toch in kontakt met deze stichting (253).

Begin mei deelde Weber mee, dat met de bouw gewacht moest worden ***"tot dat oekonomisch gunstiger tijdsomstandigheden"*** waren aangebroken, maar dat alvast wel een "Heimans Museum" verwezenlijkt kon worden ***"door het maken van een Panorama in het (...) Auditorium, voorstellende een Duinlandschap met vergezicht op de noordzee, met binnenwater, broedplaatsen voor vogels, enz.*** 5.1.2e ***preparateur van het Genootschap, zou een groot aandeel in de werkzaamheden kunnen hebben.***

De toegang tot het Diorama zou kunnen geschieden vanuit de bestaande museumruimtes en over de "nimmer gebruikte hoofdingang met statietrap". Tevens zou het "grote publiek" toegang tot het Diorama moeten krijgen

Tegelijkertijd moesten de museumruimten en het souterrain worden voorzien van CV en licht, waarvan de kosten gedeeld zouden worden door de Gemeente en de Heimans-Stichting.

Dit plan greep niet in, in het "Groote Plan"; men kon het zelfs zien als een begin ervan (254)."



KUNST EN WETENSCHAP.

Verhooging Krediet Zoölogisch Museum.

Bij raadsbesluit van 26 Juli 1923 werden B. en W. van Amsterdam o.m. gemachtigd, in het Aquariumgebouw, toebehoorende aan het Kon. Zoöl. Genootschap Natura Artis Magistra, de veranderingen te doen aanbrengen, die noodig zijn, om daarin een behoorlijk ingericht wetenschappelijk zoölogisch museum, tevens volksmuseum voor natuurlijke historie, met inbegrip van een diorama te vestigen, en de uitvoering van dat werk volgens geheel door B. en W. goedgekeurde plannen op te dragen aan genoemd Genootschap. Voor de verbouwing van het museumgedeelte van het aquariumgebouw en voor de aanschaffing van museummeubelen werd beschikbaar gesteld een bedrag van f 88.320.

Thans blijkt, dat dit bedrag niet voldoende is, om de kosten van het werk te bestrijden. Bij de uitvoering van het werk zijn nl. verschillende tegenvallers ontstaan: door de constructie van het bestaande gebouw, door het duurder worden van het schilderswerk en door het geven van eenige uitbreiding aan de plannen. De vervanging van de kap, die vergaan bleek te zijn, eischte nl. een bedrag van f 3000; de prijs van het doek voor het schilderwerk van het diorama bedroeg f 1016 meer dan geraamd werd, een werkplaats voor den preparateur, waarin voorzien moest worden, maakte een uitgaaf van f 826 noodzakelijk, waterleiding en sanitaire artikelen vroegen f 1088 meer met enkele andere posten voor de thans reeds uitgevoerde werkzaamheden f 3088 meer werd uitgeven dan geraamd was. Voor het afmaken van het werk wordt thans nog een bedrag van f 9756 verzocht.

Gezien de redenen, die tot de extra-uitgaven hebben geleid, achten B. en W. het gewenscht, dat de kredieten voor de verbouwing en de meubileering met dit bedrag worden verhoogd. Zij hebben den Raad hiertoe een voorstel gedaan.

Links: Amsterdam Bataviaasch Nieuwsblad 7 augustus 1925



De Sumatra Post

Boven: Sumatra Post van 17 juni 1926 met een afbeelding van het Heimans diorama.

5.1.2e beschrijft de periode rond het Heimansdiorama als volgt:

" Even lijkt het erop of er toch nog een nieuw museum kan komen. Hij [kerbert, LP] ontvangt een voorstel van het bestuur van de Heimans stichting. Weber schrijft dat hij blij is dat er nu van geheel andere zijde nadruk op de wenselijkheid van een nieuw museum wordt gelegd.

Eli Heimans (1861-1914) was net als Jac. P. Thijsse (1865-1945) een goede bekende van Weber. 5.1.2e had zelfs op de kweekschool les van Kerbert gehad. Beiden waren onderwijzer en amateurbiologen in hart en nieren. Ze woonden eind 19e eeuw in Amsterdam en je kunt ze de 'aanvoerders van de natuursport' in Nederland noemen. Ze ijverden voor natuurbescherming en namen allerlei initiatieven op dit gebied. Hun natuurboeken kregen groot succes en nog steeds kennen de meesten in onze tijd de zogenaamde Verkade-albums. Die bestaan uit levendige teksten met aansprekende en informatieve illustraties. Het stimuleerde velen de natuur in te gaan: 'De paden op de lanen in, vooruit met flinke pas met stralend oog en blijde zin en goed gevulde tas.' Weber en Kerbert waren 'supporters' van hun ideeën en stonden hen met raad en daad bij.

Heimans stierf onverwacht en liet een collectie naturalia, fossielen en stenen na. Zijn droom was om die ooit samen met collecties van andere natuurliefhebbers in een 'Volksmuseum voor natuurlijke historie' tentoon te stellen. Nabestaanden en vrienden riepen de Heimans Stichting in het leven en bedachten een plan. ***Het breng de museumplannen bij B&W weer op den voorgrond, wat zeker geen kwaad kan...*** schrijft Weber in oktober 1918. ***Maar als het ooit tot uitvoering komt*** (het Volksmuseum E.R.) ***wat een getob zal dat geven met zulke ondeskundige en naïve menschen als de brave Swaen en Stops en consorten. Nu zoover is het nog niet.***

Ook het volksmuseum kwam niet van de grond, maar in **1926** werden wél in het Aquariumgebouw nieuwe zalen voor de zoölogische Toonverzamelingen geopend. In de oude collegezaal prijkte het nieuwe Heimansdiorama, een duinlandschap met de daarbij behorende flora en fauna. Architect Ouëndag had de verbouwing van de museumzalen op zich genomen, preparateur 5.1.2e en de kunstschilder 5.1.2e hadden het diorama ontworpen en ingericht. Hierover zei Kerbert in zijn openingsspeech. ***'voor zover ons bekend, tot heden de grootste en schoonste biologische groep in eenig Zoölogisch Museum aanwezig'.*** Het was donderdag **20 mei 1926.** Behalve voor de leden en de bezoekers van Artis was deze 'aanzet' tot een volwaardig Zoölogisch Museum/Volksmuseum open voor het publiek dat via de monumentale trap van het Aquariumgebouw naar binnen kon. Kerbert was voorlopig tevreden. (...)" (p. 92)

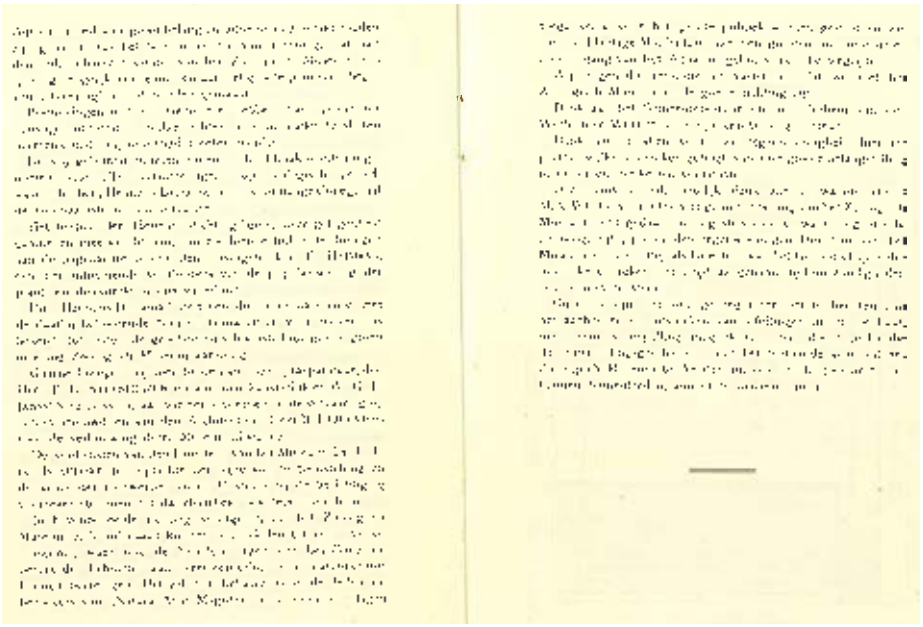
In de Nieuwe Rotterdamsche Courant werd op **21 mei 1926** het volgende gedrukt: "Opening Zoologisch Museum en Heimans-Diorama te Amsterdam.". "(...) uitgebreide verzamelingen thans in mooie, ruime museumzalen met bovenlicht stelselmatig bijeengebracht zijn in haar onderlingen samenhang. Dit is mogelijk geweest doordat bij de bestaande museumzalen in het aquarium, die geheel ,,opgefrist en veranderd zijn, de lokaliteiten van het vroegere Zoölogisch Laboratorium konden worden getrokken."


NATURA ARTIS MAGISTRA

BESTEK EN VOORWAARDEN VOOR EEN VERBOUWING VAN HET MUSEUM EN HET MAKEN VAN EEN DIORAMA IN HET AQUARIUMGEBOUW

ARCHITECT: 5.1.2e

Voorblad bestek van september 1923 voor het Diorama




TOESPRAAK

Artis archief Kerbert1926.pdf

Overeenkomst 1927

De situatie [Laboratorium in De Volharding, verandering van gebruik van de Aquariumzalen, LP] was dus sinds 1892 nogmaals veranderd. 5.1.2e schrijft daarover:

"Om al deze inconsequenties en afwijkingen een formele status te geven, was een nieuwe overeenkomst tussen Genootschap en Gemeente noodzakelijk. Deze werd op **15 juli 1927** gesloten, waarbij de overeenkomst van 16 mei 1892 kwam te vervallen. De nieuwe overeenkomst bestond, evenals die van 1892, uit twee componenten. De eerste had betrekking op het verschaffen van ruimten en het dienstbaar maken van inrichtingen en verzamelingen van het Genootschap aan het universitair onderwijs; de tweede betrof de samenvoeging van de zoölogische verzamelingen van Genootschap en Gemeente."

We selecteren enkele componenten uit 5.1.2e opsomming die specifiek van toepassing waren op het Aquariumgebouw: "Ter toelichting van wat de eerste component van de overeenkomst behelsde: het ging hierbij om de volgende ruimten in de gebouwen van het Genootschap (art. 5 der overeenkomst van 1917):

4. in het aquariumgebouw:
    a. de drie museumzalen met grote vestibule
    b. het auditorium met omliggende ruimten van het voormalig Zoölogisch Laboratorium;
    c. een vijftal werkkamers;
    d.het zich onder de ruimte a. en b. bevindende souterrain;
    e. de zolderruimte boven de trapvestibule;
5. een werkruimte in de linkervleugel van een loods aan de Plantage Muidergracht 38

De tweede component had betrekking op de samenvoeging van de collecties van het Genootschap met die van de Gemeente. Hierover valt op te merken, dat de aanleiding voor de nieuwe overeenkomst is geweest het vrijkomen van de vóór 1923 voor het zoölogisch onderwijs gebruikte ruimten, mogelijk gemaakt door de beschikbaarstelling van het gebouw De Volharding. Daarbij was men van de zijde van het Genootschap uitgegaan van het reeds vóór 1914 bestaande plan om, in samenwerking met de Gemeente, één groot nieuw zoölogisch museum voor de gezamenlijke collecties op het genootschapsterrein te bouwen. Van deze voornemens is evenwel nauwelijk iets terug te vinden in artikel 1 van de overeenkomst dat luidde: "De verzameling van opgezette dieren, de verzamelingen van dieren organen, van dieren in alcohol of andere conservatiemiddelen bewaard, van skeletten en andere niet levende dierlijke voorwerpen benevens paleontologische voorwerpen, toebehoordende aan het Genootschap en de gelijksoortige voorwerpen, welke thans in de verzameling aanwezig zijn toebehoorende aan de Gemeente, behalve de aan haar behoorende paleontologische voorwerpen, blijven of worden samengevoegd in de in artikel vijf genoemde ruimten en vormen 'het Zoölogische Museum te Amsterdam". Hierbij zij nog aangetekend, dat de uiterst belangrijke entomologische museumcollecties van het Genootschap, die in 1892 buiten de overeenkomst vielen, nu bij de Gemeente weliswaar in beheer en gebruik werden gegeven, maar niet in eigendom. Bepaald werd verder, dat alle in de tuin of het aquarium gestorven dieren in eigendom zouden worden overgedragen aan de Gemeente (art. 4); dat alle museumvoorwerpen (art.6) en alle kasten, vitrines en verder museummeubilair zodanig gemerkt zouden worden, dat onmiddellijk bleek of zij eigendom waren van het Genootschap (A) of van de Gemeente (G); en dat alle museumvoorwerpen in een geregeld bijgehouden catalogus ingeschreven dienden te worden. Naast de wetenschappelijke verzamelingen zouden toonverzamelingen ingericht worden, waarbij de verzameling "Fauna Neerlandica" een afzonderlijke afdeling diende te vormen; deze werd ondergebracht in een vleugel van het bibliotheekgebouw.

Voorts werd overeengekomen, dat het Genootschap de oppassers bezoldigde voor de bewaking van de museumvertrekken in het hoofdgebouw, het bibliotheekgebouw en het nijlpaardenhuis, en dat de Gemeente aanstelde en bezoldigde: twee of meer conservatoren benevens een conservator speciaal voor de entomologische verzamelingen een preparateur; twee amanuenses een bediende-stoker; en tenslotte een of meer suppoosten. Hierbij werden de conservator van de entomologische verzamelingen, de preparateur en een van de amanuenses van het Genootschap in gemeentedienst overgenomen, op dezelfde of zelfs verbeterde condities.

Tenslotte werd bepaald (art.19) dat het onderhoud en het schoonhouden van de museumruimten in het hoofdgebouw, bibliotheekgebouw en nijlpaardenhuis, benevens het verlichten en verwarmen van deze ruimten, voor rekening van het Genootschap diende te geschieden. Ook het uitwendig onderhoud van het aquariumgebouw, met uitzondering van het schoonhouden van de ramen behorend tot het Zoologisch Museum, kwam voor rekening van het Genootschap." (p.33 5.1.2e

In hoofdzaak kwam de nieuwe overeenkomst van **1927** er op neer, dat de Gemeente het zorgzame beheer over de samengevoegde verzamelingen en de musea op zich nam, terwijl de rol van het Genootschap zich vrijwel beperkte tot die van ingebruikgever en bewaker van de verzamelingen en museum. Wat niet veranderde in de nieuwe overeenkomst, waren alle sancties die bij vorige gelegenheden waren overeengekomen, waarbij het Genootschap grote sommen geld aan de Gemeente moest betalen indien het aan een der daartoe aangemerkte gebouwen een andere bestemming zou willen geven.

Eigenlijk markeert de overeenkomst van 1927 het directeurschap van Kerbert, die zich zeer heeft beijverd om de banden tussen Genootschap en Gemeente te verstevingen. Zijn ideaal, namelijk de bouw van een nieuw zoologische museum op het Artisterrein, werd echter niet verwezenlijkt en de Gemeente trok in feite ook bij deze overeenkomst aan het langste eind[6]. Kerberts opvolger kon dan ook niet erg enthousiast zijn over de zakelijke kant van deze laatste overeenkomst, en terecht, zeker in het licht van de moeilijkheden die hem nog te wachten stonden bij zijn onderhandelingen met de Gemeente Amsterdam." (p.30-34 5.1.2e)

In **1927** overlijdt directeur Kerbert en wordt A.L.J. Sunier directeur Artis.

Sunier heeft een zware dobber gehad aan zijn directoraat; de tuin was in slechte staat, de gebouwen vervallen, de economische crisis diende zich aan, de Tweede Wereldoorlog vond plaats en de opbouwjaren nadien waren zeer zwaar. Na jarenlang hard werken heeft hij Artis voor de ondergang kunnen behoeden door uiteindelijk aan de Gemeente te verkopen.
Hier volgt een opsomming uit het boek van 5.1.2e waaruit de hoogte- en dieptepunten zijn gelicht die betrekking hebben op de financiële staat van Artis en de staat van de gebouwen:

" In het eerste jaarverslag van Sunier lezen we: "De opstal was sterk verwaarloosd, te zuinig onderhouden, de dierenverblijven waren min of meer verveloos, het gaas der kooien verroest, de deurtjes van de binnenkooien waren wrak en boden de ratten vrij toegang tot het binnenste van het gebouw. Het dak van het aquarium was lek, bij elke regenbui viel in de dienstgangen achter de bassins van het aquarium het water in bakken naar beneden" (p. 39)

Direct na zijn benoeming stond Sunier voor het probleem hoe deze vicieuze cirkel van verwaarloosde tuin-minder publiek- minder inkomsten nog meer verwaarsloosde tuin, moest worden doorbroken."(p. 40)

"Na de Eerste Wereldoorlog hadden grote maatschappelijk veranderingen plaatsgevonden en het is de vraag of men de tekenen des tijds wel goed heeft ingeschat en de werkelijke oorzaak van de verslechterde situatie duidelijk heeft onderkend, namelijk dat een instelling als Artis, met zulke omvangrijke en belangrijke culturele en wetenschappelijke doelstellingen, niet meer door particulieren kon worden gefinancierd, en dat overheidssteun onontbeerlijk was geworden om te kunnen voortbestaan."(p. 41)

"Om de noodzakelijke vernieuwingen te kunnen doorvoeren, diende men over geld te beschikken en om daar aan te komen werd er in 1927 een niet-hypothecaire geldlening aangegaan. Met dit geld werd een aantal zeer urgente reparaties verricht"[7](p.41 5.1.2e

"Naast deze vernieuwingen kreeg ook het onderhoud van tuin en gebouwen veel aandacht. Na de opknapbeurt van het aquarium vroeg Sunier allereerst toestemming voor de vernieuwing van de wel zeer ouderwetse en slecht functionerende verwarmingsinstallaties. Er werd f 12.000,- beschikbaar gesteld voor verbetering van vogel- en apenhuis. Tal van kleine herstelwerkzaamheden werden verricht aan kooien, hekken, bruggen en gebouwen en veel metselwerk werd gedaan aan de riolering. Verder kreeg het schilderwerk een algehele opknapbeurt. Daarin waren niet alleen de op het terrein staande gebouwen begrepen, maar ook talrijke hekken, bruggen enzovoort. Bijzondere aandacht werd daarbij gegeven aan de entree met zijn portiershuisjes en fietsenbergplaats. Ook de tafels en stoelen van het restaurant kregen een verfbeurt." (p.47 5.1.2e

"Om de vernieuwingen en veranderingen een maximaal rendement te laten opbrengen (...) stimuleren van het bezoek van groepen; het openstellen van de tuin van acht uur 's morgens tot zonsondergang, op zondagmiddagen en

6 noot 63 van 5.1.2e Zoals we in hoofdstuk V nog zullen zien, werden er in de jaren zestig opnieuw plannen ontworpen voor de bouw van een nieuw zo logische museum in de tuin; ook toen werden die plannen niet gerealiseerd.

7 noot 8 in 5.1.2e : Een van de eerste herstelwerkzaamheden die ter hand genomen werd, was de vernieuwing van het dak van het aquariumgebouw, zodat er een eind kwam aan de lekkages. Het werk werd voor f 8.582,0 uitgevoerd door Fa. Koster, die zeker al vanaf 1922 werk in Artis verrichtte. Ook het vogelhuis werd opgeknapt.

tijdens concerten; het verbeteren van de verlichting van het aquarium, het geen in de winter van **1928-1929** tot een verdubbeling van het aantal bezoekers leidde." (p. 50 5.1.2e

5.1.2e vat samen hoe in de begin jaren '30 niet alleen in Artis maar ook in andere dierentuinen en culturele instellingen in Europa een daling van de bezoekersaantallen plaatsvond. Het begin van de economische crisis. Toch verging het de dieren in deze goed. Vanaf **1932** konden de kosten de baten niet meer dekken maar Artis bleef ondanks de grote financiële problemen er toch aantrekkelijk verzorgd uitzien door het werk van met name de tuinmannen. (p. 65 5.1.2e .

Op **2 december 1932** bestond het aquarium 50 jaar. Dankzij de medewerking van pers en radio werd de belangstelling van het publiek gewekt, leidend tot een verhoogd bezoek gedurende de wintermaanden, waarbij het verlichte aquarium ook 's avonds tussen acht en tien uur voor het publiek werd opengesteld.(p.89 5.1.2e

5.1.2e vat het voorgaande samen: "(...) maakte de tuin en in het bijzonder de bebouwing in de tuin, ten tijde van de overname van het directoraat door Sunier, een verwaarloosde indruk. Dit als gevolg van de reeds jarenlang durende slechte financiële situatie waarin het Genootschap zich bevond, vooral aan het einde van de Eerste Wereldoorlog. (...) daarna een korte periode aanbrak **(1928-1932)**, waarin aan een algehele opknapbeurt van de tuin kon worden gewerkt. Daarbij kwamen enkele vernieuwingen tot stand." (p. 253)

De **tweede helft van de dertiger jaren** wordt beschreven als een voortdurende zoektocht naar een manier van overleven voor Artis, waarbij vooral onderhandelingen tussen Genootschap en Gemeente plaatsvinden en steeds middels allerlei giften en creatieve particuliere initiatieven wordt overleefd. Er werd gebalanceerd op het randje van faillissement. Op **1 mei 1938** bestond Artis 100 jaar en ondanks de financiële moeilijkheden werd toch een eeuwfeest georganiseerd met onder andere een grote opknapbeurt voor de tuin en de aanschaf van een aantal bijzondere dieren en medailles voor de werknemers. Allerlei initiatieven werden bedacht om Artis van geld te voorzien; ook werd er zelfs tot in de eerste oorlogsjaren nog doorgebouwd aan nieuwe dierenverblijven om de toeloop te blijven stimuleren.

Redding van faillissement kwam in de vorm van de overeenkomst van **28 augustus 1939** waarin het Genootschap de gebouwen, de zoölogische verzameling en de bibliotheek aan de Gemeente verkocht. Het Genootschap diende f 1,- per jaar te betalen voor het voor dezelfde doelen gebruiken als tot dusver.

"De overeenkomst van 28 augustus 1939 bracht een ingrijpende verandering te weeg in de rechtsverhouding tussen Genootschap en Gemeente. In wezen was de Gemeente door deze overeenkomst immers voor het eerst werkelijk in bezit gekomen van eigen gebouwen ter huisvesting van Zoölogisch Museum en het Zoölogische Laboratorium van de Gemeentelijke Universiteit; (...) Ook was de Gemeente in het bezit gekomen van de voor het onderwijs en onderzoek zo belangrijke zoölogische verzamelingen van het Genootschap en de gedocumenteerde bibliotheek."
5.1.2e beschrijft hoe Gemeente en Genootschap nog jarenlang steggelen over het onderhoud van interieur en exterieur van de gebouwen. (p. 115 5.1.2e

"Door jarenlang achterstallig onderhoud waren de daken van zowel het nijlpaardenhuis als van het aquariumgebouw bijzonder slecht geworden. Ter beveiliging van de zoölogische collecties in die gebouwen moest dan ook dringend een aantal voorzieningen worden getroffen. In overleg met de Gemeente liet het Genootschap daartoe noodzakelijke reparaties uitvoeren.(p. 119)

"Een grote schadepost voor Artis was vooral de eind **augustus 1939** afgekondigde mobilisatie, die een aantoonbaar zeer nadelige invloed had op het bezoek in september met zijn kwartjesdagen. Ook de opbrengsten van het aquarium bleven beneden de maat doordat het aantal bezoekers gestaag afnam. Men probeerde daar wat aan te doen door het verlichte aquarium 's avonds tegen een gereduceerd tarief open te stellen. Hierdoor nam weliswaar het aantal bezoekers toe, maar namen de inkomsten af. (...) voegen we nog toe, dat het onderhoud van de tuin jarenlang verwaarloosd was en dat voor een opknapbeurt zeker een bedrag van f 200.000,- en f 225,000,- zou moeten worden gereserveerd (...)" Toch zijn er in deze jaren, vooral door de activiteiten van het Artis Reddings Comité ook vernieuwingsplannen uitgevoerd. De hierdoor verzamelde gelden waren echter uitsluitend bestemd voor vernieuwing en niet voor onderhoud." (p. 125 5.1.2e

"In afwachting van een bevredigende regeling [betreffende wie voor het onderhoud van de gebouwen op zou

draaien, LP] werd in de bestuursvergadering van **9 januari 1940** aan de Artisarchitect Ouëndag opdracht gegeven een lijst te maken van de te verrichten noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden aan de diverse gebouwen van het Genootschap. (p. 127 5.1.2e
Ouëndag schreef dat er "zeer en zeer veel zal moeten gedaan worden om een verdere verwering tegen te gaan en de gebouwen in een redelijke staat te brengen". (blz 254) [Deze opmerking betreft de gehele dierentuin. LP]
Ondertussen werden onder leiding van baas 5.1.2e tal van werkzaamheden van onderhoud en vernieuwing in eigen beheer en met eigen personeel ter hand genomen. Er werd geverfd en gerepareerd, gesloopt en weggehaald." (p. 127 5.1.2e

"De Gemeente verrichtte in het voorjaar van **1941** enkele noodzakelijke reparaties. (...) en in het jaar daarna moest aan vele daken reparatiewerk worden verricht in verband met de stormschade. Vooral de daken van het giraffenhuis en het aquarium hadden het zwaar te verduren gehad." (p. 175 5.1.2e

De **oorlogsjaren** zelf ontbeerde Artis aan steeds meer noodzakelijks waaronder aan het einde vooral aan brandstof en elektriciteit om met name de exotische dieren warm en verlicht te houden."

"Reden tot dankbaarheid was er voor het feit, dat de circulatie in het aquarium nooit kwam stil te staan, waardoor de kostbare verzameling vissen, waaronder exemplaren die al tientallen jaren in het aquarium verbleven, behouden bleef. De directie van het Gemeentelijk Energie Bedrijf heeft het aquarium- hoewel dat door de bezetter uitdrukkelijk verboden was- zolang mogelijk elektrische stroom geleverd. Intussen werd er tegen het einde van de oorlog met behulp van ambtenaren van de Gemeente Amsterdam een reserve-benzinemotorinstallatie voor de circulatiepompen in het aquarium aangelegd, terwijl er in de tuin van het Genootschap, in het geheim, al van het begin van de oorlog af vaten benzine waren begraven. Merkwaardigerwijze was deze hoeveelheid benzine juist voldoende om de circulatie in het aquarium gaan te houden tussen het moment, dat de toelevering van de elektrische stroom door de Gemeente ophield en het ogenblik, waarop de eerste geallieerde militairen die Amsterdam bereikten een aanvullende voorraad benzine voor het aquarium konden schenken. (p. 145 5.1.2e

In de oorlogsjaren verergerde de toestand van de gebouwen. Ten aanzien van het rapport van Ouëndag uit 1940:

> "Maar de oorlog gooide roet in het eten en dat duurde tot nog enkele jaren daarna. Een rapport van deskundigen uit 1946 vermeldde dat "in het algemeen genomen, den toestand der gebouwen van diens aard vinden, dat zij meenen, dat onverwijld op flinke schaal het onderhoud ter hand genomen zal moeten worden, om de gebouwen, zoowel uitwendig als inwendig op een verantwoord peil van onderhoud te brengen, opdat grootere kosten vermeden kunnen worden."
> In **1946** werd er wat verf afgeleverd waarmee de hoofdingang en controlehuisjes en hier en daar wat buitenwerk werd opgeknapt (p. 255) In 1947 werden wat meer representatieve onderdelen geverfd waaronder het kantoorgebouw en de hekken en het restaurant. Het bleef een kwestie wie nu wát moest gaan betalen aan het onderhoud van wélke gebouwen; de Gemeente of het Genootschap. Vooralsnog werden eerst de dierenverblijven aangepakt (p.259 5.1.2e

"Al deze activiteiten [reclame en rondleidingen. LP] resulteerden in **1946 en 1947** in een massaal bezoek, dit niettegenstaande het feit dat bij de aanvang van het seizoen 1946 de entreeprijzen waren verhoogd. Dit was noodzakelijk geworden in verband met een loonsverhoging van de dierenverzorgers."[101]

"De ontvangsten in **1947** liepen op tot de recordhoogte van f 529.000,- ..."
Vanaf **1949** liepen de bezoekersaantallen erg terug en raakte Artis opnieuw in een diepe financiële crisis. (p. 274 SMit, P.)

Ook de eerste jaren na de oorlog bleef het moeilijk materialen en voedsel te verkrijgen. Tot ca. **1950** bleef het ingewikkeld om genoeg voeding (verse vis) voor de dieren in het aquarium te krijgen. Vanaf dat moment ging het weer goed. (p.225 5.1.2e

"Een van de grootste zorgenkinderen na de oorlog was het aquarium. (...) verkeerde het gebouw **na de oorlog** in een zeer slechte staat van onderhoud en voorlopig was het onmogelijk daar wat aan te doen. De mate van verwaarlozing leidde er bovendien toe, dat het aantal bezoekers in het **begin van de jaren vijftig** een duidelijk daling begon te vertonen." (p.337)

5.1.2e "(...)Een tweede factor van belang waren de tentoonstellingen. In de winter van **1951-1952** werd de Avondverlichting-tentoonstelling "Zeebewoners, die men zelden of nooit in het Artis-Aquarium zal aantreffen" aan het publiek getoond. Hierin werd vooral aandacht besteed aan de weekdieren en enkele andere lagere zoutwaterdieren. Deze tentoonstelling trok meer dan 20.000,- bezoekers." (p.283) "Rond 1950 ging het met het aanbod van dieren opeens een stuk beter. (...) Daarvandaan werd er door toezending van gewone en vooral ongewone vissen en andere zeedieren voor gezorgd, dat steeds nieuwe bewoners de zeewateraquaria vulden. Deze dieren betekenden een welkome aanvulling voor de nog steeds populaire demonstraties van het verlichte aquarium gedurende de wintermaanden."(p. 226)

"Tussen **1949 en 1952** kwamen dan ook heel wat herstel- en onderhoudswerken (...)tot stand (...)" "In het aquarium werd een nieuwe afzuiginstallatie gebouwd, want als er veel bezoekers waren, moesten in de kleine zaal [Kleine Aquariumzaal. LP.] de ramen worden opengezet, maar dan viel het effect van de verlichting weg. Bovendien lekten de zeewaterbassins en omdat nieuw zeewater uit de Golf van Biskaye onderweg was, moest daar snel wat aan gebeuren."

Intussen zat de directie niet stil met het aanbrengen van allerlei verbeteringen: een lek in het zoutwaterbassin werd gedicht; de afgekeurde elektrische leidingen werden vernieuwd, de ingang opgeknapt; vele waterleidingen werden vernieuwd; er werd geschilderd en de muren werden gedeeltelijk van nieuw pleisterwerk voorzien en lekkages van het dak werden hersteld." (p.338 5.1.2e)

"In **1952** hielpen zowel New York als Londen mee aan de viering van het 70-jarig bestaan van het aquarium; eerstgenoemde door het zenden van twee sidderalen, de ander door het zenden van een aantal vissen uit Madeira."(p.246 5.1.2e

Na jarenlang gesteggel over wie nu wat moest betalen aan onderhoud kwam er in **1952** een overeenkomst waarin, samengevat, stond: "dat voor rekening van het Genootschap zal dienen te komen wat des huurders is (het kleine onderhoud) [verwarming, verlichting en schoonmaak] en voor rekening van eigenaressen (de Gemeente en de Provincie tezamen) wat des verhuurders is (het grote onderhoud)." (p. 262 5.1.2e

Vanaf **1953** werd er gestart met grootschalige herstel- en reparatiewerkzaamheden. "Per 1 april 1953 volgde Dr. E.F. Jacobi directeur Sunier op. Het dierenbestand liep kort hierop volgende jaren snel op waarna Artis tot de best bevolkte dierentuinen behoorde. De restauratie en nieuwbouw liep daarbij niet synchroon (p. 305 en 306)

"Jacobi had zich in **1953** met grote ijver op de plannen tot herstel van de gebouwen geworpen (...)

Wat het aquarium betreft wilde Jacobi nog voor het winterseizoen een nieuwe indeling van de bassins, een betere doorluchting, verlichting, circulatie etcetera, dit met het oog op een in te richten wintertentoonstelling. Al deze voorstellen hielden niet alleen de door hem noodzakelijk geachte verbeteringen aan de installaties voor de verwarming, de verlichting en de waterleiding in, maar droegen tevens direct bij aan de verhoging van de aantrekkelijkheid van de tuin." (p. 326 5.1.2e

Het in 1952 beschikbaar gestelde krediet van f 1.750.000,- ter restauratie van het Artiscomplex was bedoelt voor constructiegebreken aan de gebouwen. Het geld mocht dus niet aan niet-functionerende (oude) installaties worden uitgegeven. Terwijl Jacobi inzag dat het een niet buiten het ander kon functioneren.(p. 326 5.1.2e

"Er werd een krediet van f 450.000,- verkregen waarmee werklieden van de Gemeentelijke Sociale Dienst werden betaald." Hiervoor werd een driejarenplan opgesteld. In **1953** (...) Bij slecht weer kon dan geschilderd en gepleisterd worden in het aquarium, kantoorgebouw..." (p. 327 5.1.2e

5.1.2e beschrijft: "Tussen de oprichting in 1882 en de modernisering rond 1955 en verder, gleed het Aquarium geleidelijk af naar een zorgelijk peil, dat zowel de inhoud als het gebouw betrof. (...) Het visbestand stelde maar weinig meer voor (...)Het water werd maar zelden ververst."

5.1.2e Een van de eerste dingen die men deed, was het aanstellen van een wetenschappelijk assistent, speciaal ten behoeve van het aquarium. Het werd 5.1.2e en een beter persoon had men nauwelijks kunnen benoemen, want onder zijn zeer deskundige leiding zou het aquarium op den duur een grondige wijziging ondergaan en zich tot een der modernste in de wereld ontwikkelen." (p.337 5.1.2e

5.1.2e : "Toen de Graaf in **1955** het Aquarium binnentrad, trof hij dan ook niet veel moois aan. Het elektriciteitsnet was vergaan, de verwarming verroest, de filters verstopt, waardoor in de reservoirs decimeters modder aanwezig was. De waterdichtheid van de reservoirs liet sterk te wensen over en de bakken in de Kleine zaal waren zo stijf verroest, dat het een verdrietig gezicht was."

In 1955: "..In het aquarium werden de aquaria langs de achterwand van de kleine zaal volledig vernieuwd".(p. 333 5.1.2e

"Er werd in eerste instantie een plan opgesteld om het restantkrediet zo voordelig mogelijk te besteden, met als resultaat, dat gedurende de jaren 1957 en 1958 nieuwe elektrische installaties werden aangelegd in apenhuis, fazanterie en aquarium.(.....) en dat er op grote schaal schilderwerk werd verricht aan de vele verblijven en gebouwen." (p. 334 5.1.2e

5.1.2e : "De slechte toestand van het gebouw maakte het noodzakelijk om ingrijpende reparaties uit te voeren. In **1956** werd voor dit doel 70.000,- uitgetrokken, voor herstel van vloeren, muren, kranen, leidingen en cv (264). De elektrische leidingen waren zo slecht, dat men 'schok op schok" kreeg en De Graaf vertwijfeld uitriep: "Keur die boel af!" Een gemeenteambtenaar deed, waarop een andere ambtenaar zorgde voor subsidie voor herstel (272).

De volgende stap bestond uit het wegwerken van de onooglijke bakken van de Kleine Zaal achter houten schotten;
"Het wegwerken van de ellende." (112)

Toen daarna ook de moderniseringen begonnen, bleef de restauratie doorgaan. In de kelder werden scheuren gerepareerd en de bogen hersteld (273), de muren van de werkgangen, die nooit te verven waren geweest als gevolg van zoute kwel werden bekleed met latwerk (204), enz. Eén van de laatste restauratiewerkzaamheden was het vervangen van de laatste oude ruit van bassin 26 in **1977** (207).(p.96,97 5.1.2e

" Slecht één echte vernieuwing kwam in de jaren vijftig tot stand; dat was de aanleg en inrichting van de amfibieënafdeling in het aquariumgebouw. De aanleg vond plaats door eigen personeel onder leiding van 5.1.2e , ter gelegenheid van het 75-jarig bestaan het aquarium. Op **2 december 1957** werd de afdeling officieel geopend. (p. 338)

5.1.2e : "Voor modernisering kwam de Kleine Zaal het eerst aan de beurt "omdat die er het slechtst aan toe" was. Men begon met de rij bakjes die al meer dan 40 jaar hadden dienst gedaan, te vervangen door zes grotere van 1,5 en 1 m. (280)

Vijf jaar later, in **1960**, werd geld uitgetrokken om de zaken wat groter aan te pakken (281) Een nieuwe tegelvloer, een verlaagd plafond en de vervanging van alle oude bassins vormden een rigoureus begin.
(...) Enkele tegenvallers die tot de vertragingen hadden geleid waren de slechte kwaliteit van de vloer en de gewelven onder de zaal, waarvan een gedeelte vernieuwd bleek te moeten worden."

5.1.2e "Dat alles stelde hoge eisen aan de technische voorzieningen: er werd een volautomatische temperatuurregeling voor het water in de bassins aangelegd, benevens een systeem waardoor het dag- en nachtritme automatisch geregeld kon worden, teneinde de kans op infecties via water zoveel mogelijk te verkleinen. Door dat alles begon het aquariumgebouw langzamerhand op een moderne fabriek te lijken.

Op **21 december 1960** vond de opening van de geheel vernieuwde kleine zaal plaats." (p.338 5.1.2e

De nieuwe naam voor de Kleine Zaal werd: Tropisarium. Maar dit bleef niet lang zo, schrijft 5.1.2e r.

"Het betrof alles bij elkaar toch nog slechts een kleine verbetering. Het gebouw bevond zich nog steeds in deplorabele conditie. In **1963** bleek het beeldhouwwerk in het timpaan boven de hoofdingang- een beeld van 5.1.2e s, omringd door dolfijnen en andere attributen- zodanig vergaan, dat gedeelten ervan naar beneden vielen. Men besloot de restanten toen ook maar te verwijderen, omdat herstel te kostbaar was.

"Het 125-jarige bestaan in **1963**. Met de directe voorbereidingen hiervoor was men in het najaar van 1962 begonnen. (...)In het voorjaar van **1963** werd veel extra schilderwerk verricht, zodat de tuin, toen de officiële feestelijkheden begonnen, er goed verzorgd en kleurrijk bijlag. (...) De officiële herdenking vond de volgende dag plaats om 14:30 , in tegenwoordigheid van 5.1.2e ." (p.379 5.1.2e

Een jaar later [**1964** LP] ontdekte men dat het grote zeewaterreservoir lek was, (...) Ook de keldergewelven zelf bleken zich in een zeer slechte conditie te bevinden."

In afwachting van de grote kredieten die voor het herstel van de "onderaardse delen" nodig zouden zijn, besloot men in **1965** de grote zaal alvast maar grondig te restaureren. Tegen kerstmis 1965 was de modernisering van de publieksruimte van de grote zaal in zoverre gereed, dat hij aan de pers kon worden getoond. Er waren vier nieuwe bassins in de hoeken aangebracht en vele technische vernieuwingen doorgevoerd maar er moest achter de schermen nog veel gebeuren. Op **7 juli 1966** kon de volledig gerestaureerde en goeddeels geautomatiseerde grote zaal in gebruik worden genomen. (...)

Het resultaat van de moderniseringen trok zowel nationaal als internationaal zozeer de aandacht, dat menig collega of deskundige zich persoonlijk van de nieuwe situatie op de hoogte wenste te stellen. Als beloning voor zijn meer dan voortreffelijke prestaties bij de opbouw van dit hypermoderne aquariumbedrijf, werd 5.1.2e benoemd tot conservator." (p.339 5.1.2e

Volgens 5.1.2e begon deze restauratie al in **1963** en zijn toen ook de wanden en de vloer van de Grote zaal gerestaureerd.(p.99)

"In **1967** was het toen 85-jarige aquarium tot de soortenrijkste aquaria van de wereld gerekend diende te worden." (p.308)

noot 57: "De toegangshal tot de grote zaal werd in **1968** gerestaureerd, terwijl er in datzelfde jaar tevens een afdeling werd ingericht voor de lagere zeedieren." (p. 339)

Nadat het Bevolkingsregister in **1968** vertrok uit de Concertzaal aan de Plantage Kerklaan werd deze ruimte toegewezen aan het Zoölogisch Museum, met uitzondering van het noordelijke paviljoen en een noordelijke strook in de Concertzaal. Uiteindelijk zijn de plannen voor nieuwbouw van een Zoölogisch Laboratorium of Zoölogisch Museum op het Artis terrein geheel komen te vervallen.

Een nieuw onderzoek naar de keldergewelven had inmiddels uitgewezen, dat deze in een nog veel slechtere staat verkeerden dan was aangenomen. Ook herstel en vernieuwing van het circulatiesysteem van de aquaria en de bijbehorende filters was dringend noodzakelijk. De reconstructie en het herstel van laatsgenoemde systemen vond in **1970** plaats. (p.339 5.1.2e

In **1971** kon men beginnen met het herstel en de versterking van de kolommen en gewelven (p. 340 5.1.2e

Dat betekende dat er wel geld beschikbaar werd gesteld voor groot onderhoud, in **1969** zelfs een bedrag van f 1,5 miljoen. Nu en dan kon er voor herstelwerkzaamheden wat geld uit het exploitatiekrediet worden vrijgemaakt, zodat er in de jaren **1968-1972** toch nog veel restauratiewerk kon worden uitgevoerd: (...) ....en de aquariumkelders (...) voorts werd er veel schilderwerk verricht (...)"

" Inmiddels stonden de bouwplannen voor het nieuwe Zoölogische Museum en Zoölogische Laboratorium op een laag pitje. Vooral voor het Museum was het ruimtegebrek intussen vrijwel ondraaglijk geworden. (p.350 5.1.2e 5.1.2e : Met het oog op het aanleggen van een traplift werd per 1 febr. **1978** de toegang aan de Plantage Middenlaan gesloten, zodat ruimte voor het ding ontstond (295); deze was in mei van het volgend jaar gereed "zodat alle gebouwen thans ook toegankelijk zijn voor invaliden."(296) (.101)

"Per 1 febr. **1978** vertrok de portier wegzijde, toen die ingang gesloten werd (295). (p. 114 5.1.2e)

In 1983 is het Heimans Diorama gerestaureerd.

In 1993 heeft er een restauratie van de basementen in de centrale entree plaatsgehad door aannemer Kneppers.

Tussen 1994 en 1996 zijn er onder leiding van de Architectengroep, naar het ontwerp van 5.1.2e grote verbouwingen uitgevoerd en nieuwe aquaria gemaakt.

BELANGRIJKE INFORMATIE UIT BESTEKKEN EN ARCHIEVEN

BESTEK VAN ARCHITECT G.B. SALM UIT FEBRUARI 1880

De aanwijzing vond plaats op 23 en 24 maart 1880. De inlevering der biljetten op de 31en maart 1880. De opening van de biljetten vond plaatst dezelfde dag. De tekeningen lagen ter visie klaar op het kantoor van de architect op de Plantage Middenlaan 19 in Amsterdam, van 9-4 ure.

Uit: 'Bestek en Voorwaarden waarnaar door het bestuur van het Koninklijk Zoölogisch Genootschap NATURA ARTIS MAGISTRA in massa zal worden aanbesteed het maken VAN DEN OPBOUW OP DE GEMETSELDE FUNDATIE voor een Aquariumgebouw, alles met inbegrip van Leverantiën, zoowel van matrialen als Arbeidsloon, enz. enz. Geheel volgens teekening en opgave van den Architect G.B. SALM alhier.

Soort van Bouwstoffen
p.10:
'Alle verwen onvervalscht, bereid met de noodige rauwe en gekookte oliën, enz. geheel volgens den eisch, het zij met standolie of met lak overgehaald.
' Alle verw zal zink- of loodverw zijn, volgens opgave.;
'Alle hardsteen en zandsteen zonder gebreken.'

Timmerwerken
p.12:
'Alle verbindingen van timmerwerken goed zuiver ineen te werken en met een laag dikke verw te bestrijken. Alle hout dat in het gezicht komt zal af- en opgeschaafd worden.'
'Voor alle buitenbetimmeringen moet greenen of eiken gebezigd worden. Inwendig, zoo dit niet anders beschreven wordt, best vuren. In alle binnendeuren eiken drempelstukken te maken.'

Binnenpleisterwerken
p.12, 13
'Voor de plafondwerken.... Op dat riet eene laag kalkmortel, vermengd met de noodige hoeveelheid gips, gegoten kak, enz..'
'Voor de gepleisterde wanden de muren vooraf goed schoon te maken en te bevochtigen met zoet water, daarna vol te gooien met een laag kalkmortel, vermengd met pleister, voorts onder de rij te brengen en af te werken met een dito laag, vermengd met de noodige hoeveelheid kalk en pleister'.

Buitenpleisterwerken
p.13
'Deze werken te maken van portlandcement en zand; de Portland van erkende goede merken als.... '

Schilderwerken
p.13
Alle verfwerken zullen goed gegrond, gestopt, overgegrond, geplamuurd, geschuurd en glanzig geschilderd of gelakt worden, alles minstens 5 maal te schilderen; alle timmerwerken alvorens die in het werk te brengen, eenmaal tegen beschutting van den regen te schilderen, ijzerweken evenzoo 2 maal te meniën. Alle kleuren en tinten ter keuze van de Besteders.'

Behangwerken
P.13
Op de behangtengels best linnen te spannen, dubbel gespijkerd met vertinde spijkers, bij de behangen deuren T zink te bezigen en over het draaiend gedeelte best katoen aan te brengen, de spijkerkoppen met verw te bestrijken, daarna het linnen over te plakken met best taai grondpapier, en over te plakken met meubelpapier.'

De huidige 'verkeersruimten' 0.01, 0.02, 0.03 worden in Salm's bestek uit 1880 omschreven als de 'Vestibules' op de begane grond. Daarna worden de div. ruimtes als 'vakken' met hun maten beschreven.

Art. 9 STEENEN VLOEREN

Begane grond:
Vloer gehele vestibule.
blz 23: hiervoor te leveren tegels ter keuze van de Besteders of door hen te leveren, waarbij banden of andere versieringen, bewerkt en gelegd volgens opgave in portlandcement specie.

Machinekamer (huidige toiletten): klinkers in de specie

Vanaf blz. 66 in het bestek is na te lezen welke deur/kozijn combinatie in welke ruimte is toegepast. Zo is na te lezen wanneer een teakhouten deur bijvoorbeeld met Amerikaans grenen voor de kozijnen wordt gecombineerd.

Blz. 63
a. De deuren onder letter a te maken van teakhout, allen ingericht met spiegelruiten [glas] overigens bewerkt met schuiflijsten, waarbij paneelen enz., de deuren dik 5 c,. blijvens die aan de voorgevel 6 c, dik en de paneelen 3 cm., enz...
De deuren aan grenen kozijnen af te hangen...'enz.

b.Voor deuren onder b dubbele glazen deuren te leveren van teakhout...
De kozijnen als boven [grenen]

c. De deuren onder c van teakhout...met glaspaneel, houten onderpaneel en schuiflijsten...enz. hierbij te leveren een bewerkt kalf met lijsten, fries, enz.; dit kalf ook van teakhout

d. De ramen onder letter d. draairamen...van best Amerikaansch grenen....
De kozijnen hiervoor van grenen...met dito bovendorpels en overstekende onderdorpels...'

e. De ramen in het rubriek e. te maken van ...Amerikaansch grenen...de kozijnen [ook amerikaans grenen].

Blz. 65
f.Voor de ramen onder f. hout [dus geen nadere soort omschrijving] te leveren dik 4 dn 5 cm met randen voor kozijnen ..enz.'.

g. De ramen onder letter g. te maken van teakhout...met vaste bovenramen enz.
De kozijnen... met dito bovendorpels en overstekende onderdorpels, geheel van grenen...enz.'

h. De ramen als die van g. te maken van teakhout van best Amerikaansch grenen,..enz. afgehangen aan kozijnen, zwaar 10 bij 18 cm [geen houtsoort genoemd], met dito onder- en bovendorpels.

i. De ramen onder i. te maken van ... als boven [Amerikaans grenen], enz... de kozijnen als voren [grenen]

Trapleuningen: vanaf blz. 78: leuningen van teakhout en teakhouten balusters. [Lees dit bestek om per ruimte te bepalen van welk houtsoort de treden e.d. zijn gemaakt.]

Blz. 93.'in algemenen zin genomen komen onder alle ramen van Gebouw A, met den voorbouw, Gebouw B, Gebouw D en Gebouw E op de eerste Etage borstweringstukken met pilastersukken enz. tot dracht der architraven

Blz. 96,97:'Privaten. De 2 privaten in A, 2 in C en 1 in E [vijf toiletten in totaal] te voorzien, behalve van ijzeren trechters met zwanehalzen enz. reeds vermeld in Art. 13 privaten, van vaste en losse houten zittingen of brillen de vaste van grenen, de losse van vuren of dennen uit eene breedte, met gedraaide deksels, treklijsten enz. enz. zoo noodig de voorschotten van hout en beweegbaar voor reparatiën. In ieder privaat een potplankje en papierbakje, en koperen haakje met kram aan de deuren.'

Blz. 99 ' De lokalen die behangen zullen worden en waarvoor tengels moeten worden aangemaakt volgens Algemeene Voorwaarden zijn: [In gebouw A] De Portiersloge [vermoedelijk 0.02]...Bestuurskamer en 2 nevenkamers [T1.03]....behangen de kamer van den Directeur [T1.02], in B, C en D geene tengels te maken. In gebouw E, te betengelen de kamer van de Professor'.

Blz. 111
ART. 28 SCHILDER- EN GLASWERK
Alle ramen en deuren te schilderen in verband van kleur met de teakdeuren, die in de olie moeten geschuurd worden om later te worden gelakt.; alle kozijnen licht van kleur, alle gevellijsten en attieken steenkleur; alle eiken- of teak kleuren glanzig te schilderen.
Inwendig zullen de museumzalen, de bestuurskamer, gehoorzaal, enz. allen in houtkleuren met nuances worden geschilderd.
De eenvoudige vertrekken, werklokalen enz.. in effentinten te brengen; alles glanzig te verwen.
Tot de deelen die mede geschilderd moeten worden behooren de trappen met boomen; de leuningen te politoeren zie art. trappen en voor zoo veel die in het gezicht komen ook de onderkanten der teaktreden te oliën en te lakken.
Voorts te schilderen alle plafondramen, zoo in- als uitwendig en de daarbij hoorende omlijstingen, consoles, versieringen enz.
Nog te schilderen of te selicateeren, de metalen of steenen gevelversieringen op de teekening aangewezen en door de Besteders te leveren. Wanneer die ornamenten geen steen type bezitten die als dan in bronskleur af te werken, evenzoo ook alle ijzeren hekwerken te behandelen. De opschriften der gevels met zuivere goudverf te schilderen en met goed goud te beplakken, waarna later te lakken. Alle ijzerwerken het zij in den dag of verholen in muren of ander werk naar behooren te schilderen en vooraf te meniën,
De vloeren aan den beganen grond van 2 kleine vertrekjes aan den onderkant te schilderen met metaalverf van 5.1.2e
zullen deze verf ook voor het menien gebezigd worden.
Tot de deelen die niet geverfd worden, behoorden de bovenkanten der vloeren, de kapwerken en diensttrappen.

Blz. 112
Glaswerken
...'in alle deuren met glas beganen grond spiegelglas (glâs de Vitrage) te leveren. In alle ramen aan den beganen grond te leveren, dubbeldik Fransch glas, zogenaamd kristal glas.
In alle ramen en bovenramen eerste verdieping spiegelglas (glâs de Vitrage) als boven, uitgezonderd de kleine lichtopeningen in den achtergevel.
Voor alle glasramen boven de aquariums in C, geribt glas (engelsch gegoten en niet gesleepen) dik minstens 5 m.m....'
'Boven de lantaarnramen in A.B.D.E. gewoon wit dubbel, dik glas te leveren.'
'In de plafondramen bij A.B.D en E. matglas ruiten te leveren, enkel dik.'
'In de bordesvloeren boven de privaten gegoten glasruiten tot verlichting der onderruimte te leveren, bij de binnenwerken reeds omschreven'.
'....Alle ruiten rondom de bassins aan den beganen grond zullen eene donker groene kleur hebben.'

Behangwerken
De wanden der na te noemen vertrekken te behangen overeenkomstig de algemeene voorwaarden, afdeeling I. Linnen en papier ter keuze van de Besteders; alles ter waarde van 80 Ct. de rol, met banden ad. f 2.- en bossingen. De lokalen zijn:

De Bestuurskamer [T1.03]
Twee nevenkamertjes [tegenwoordig de westelijke- en oostelijks zijdes van T1.03]
Een kamer Directeur [T1.02]
Een kamer bedienden, beganen grond,[niet duidelijk welke ruimte dit is geweest]
Een kamer Professor [onder meer huidige ruimte T1.12 en huidig trappenhuis daar]

Afsluiting van het terrein
Blz. 115: De hekwerken zwart en de palen in bronskleur of wel gebronsd blz 115

ART. 3 OPLEVERING
Onmiddellijk na goedkeuring van de aanneming zal het werk aangevangen en met kracht worden voorgezet en geheel gereed worden opgeleverd, als:
Gebouw A, C, D en E vóór of op 1 mei 1881 en Gebouw B vóór of op 15 september 1881.
Alle gebouwen zullen vóór den winter 1880 overkapt zijn en ontbrekende gevels tijdelijk worden dichtgemaakt.
De bassins in C en D met de toegangen naar A enz., zullen tegen de maand September 1880 geheel gereed opgeleverd worden, opdat de Besteeders gelegenheid hebben, proefnemingen met het water, de visschen, enz. te doen. Vóór den winter zullen daartoe behoorende binnenpleisterwerken, zoo mogelijk ook de buitenpleisterwerken worden opgeleverd.
Bij strenge koude, wanneer niet gemetseld kan worden ook niet van buiten te pleisteren, inwendig alléén wanneer de lokalen verwarmd worden.
Het werk daarna te onderhouden tot 1 mei 1882 en alsdan ten tweedemalen finaal en goed in orde opleveren.

BESTEK DIORAMA EN MUSEUMRUIMTEN 1923[1]

De verbouwing bestaat in het veranderen van de museumzalen en het maken van een diorama met toeschouwers ruimte in de vroegere collegezaal en gang. De museumzalen en de ruimten van het diorama worden in verbinding gebracht door een tunnel.

Schilderwerk bestaand werk:

De muren der museumruimten (directeurs- en assistentenkamer), de gangen en de tunnel te sauzen en te spritzen in 2 kleuren. De muren en al het houtwerk van de toeschouwersruimte dof zwart te schilderen.

Het houtwerk in de Dir.- en assitentenkamers, museumruimte, gangen en werkplaatsen, etc. beneden te schilderen, waartoe de gaten en naden etc. te stoppen, te plamuren, in de verf te schuren zoodat oude en nieuwe verf één worden, en daarna 2 x op te schilderen in op te geven kleur en te lakken.

Het plafond van het diorama goed schoon te maken en 2 x, zoo noodig 3 x goed dekkend, helder wit te schilderen.

Al het houtwerk buiten aan de rotonde af te branden en daarna te schilderen, als voor het nieuwe werk beschreven.

Het muurwerk van de rotonde boven het plat goed schoon te maken met stalen borstels, te plamuren met bloed-preparaat en twee maal te schilderen met olieverf in op te geven kleuren.

Het muurwerk onder het plat eveneens goed schoon te borstelen, te behandelen met meer genoemd vochtwerend praeparaat en daarna 2x te schilderen met silicaatverf.

14 Glas- en schilderwerk

(...).Alle nieuw gemaakte houtwerken vóór het stellen éénmaal te gronden; later over te gronden, te stoffen en plamuren, in de verf te schuren, en twee maal te schilderen in op te geven kleur en te lakken. Alle hout- en ijzerwerken die met muurwerk in aanraking komen te meniën. Alle ijzerwerken die in het gezicht komen 2 x over te schilderen in op te geven kleur.

Staat van aanwijzing behorend bij het bestek van de verbouwing van het Aquariumgebouw van het Kon. Zoöl. Genootschap Natura Artis Magistra.

In afwijking of ter aanvulling van de in het bestek gegeven bepalingen wordt vast gesteld:

1. De Lambrizeeringen in de museumzalen onder de ramen moeten worden verwijderd tot aan de vensterbank welke blijven zitten. Voor aftimmering van de tegellambri. (beginnen in de ... wandtegels) een nieuw latje aan te brengen.

2 Het beitswerk voor de vloeren moet worden 'getrapt' in twee kleuren, en daarna gelakt met goede vloerlak.

4. De op blz. 5 beschreven tegels voor "het bordes" zijn bedoeld voor alle bordessen (De hoeveelheid blijft echter als aangegeven)

6 De op blz. 11 voorgeschreven verwijdering van de pleisterlaag van de muren geldt alleen voor de buitenmuren.

8 Bij het herstellen van het stukadoorswerk in de museumzalen wordt speciaal gewezen op de plekken bij de schoorsteen in de linkerzaal, en op de wand boven de porte brisée in de rechterzaal.

9 In de museumzalen, Directeurs- en assitentenkamer en de gangen alle deuren te voorzien van nieuwe stofdrempels.

11 De terrazzovloer van het middengedeelte der zalen te repareren, waarna de schuren uit te hakken, bij te werken en daarna de heele vloer te schuren en te oliën.

12 De vloer van de gang om het Diorama waar geen nieuwe vloer of bordes komt, te voorzien van een vuren dekvloer van 22 mm, getrapt als de museumvloeren.

13 In de gang tussen de lambri's lijstjes aan te brengen en de houten- en gepleisterde lambri's na het repareren te schilderen in één kleur in olieverf. De muren waar noodig af te steken.

1 Foto van origineel bestek van Ou ndag, NAM 395, invn.nr. 1206, fotoarchief 5.1.2e IMG_4973 t/m 5023

16 Bij de aanbesteding geeft de aannemer gelijkertijd, afzonderlijk op zijn inschrijvingsbiljet, een prijsopgave van het schilderen van al het buitenhoutwerk van kroonlijsten, lantaarns, ramen, deuren, kozijnen, enz. rondom het heele gebouw, zover dit niet in het bestek is beschreven. (rotonde)

17 Voor het in het bestek genoemde vochtwerend praeparaat moet worden gesteld f 32,50 per M2.

22 Overal waar vochtwerend praeparaat is beschreven moeten losse plekken in de pleistering worden afgestoken en hersteld.

In de begroting:
Stukadoorswerk:
Herstellingen aan oud stucwerk
Witten- en stucadooren werkplaatsen beneden
Witte kleine Aquariumzaal
Schuurwerk van nieuwe museum
Witten plafonds museum en gang

Glas en schilderwerk
Spiegelglas voor het schouwraam
schilderen nieuw houtwerk
spritzwerk muren museum
schilderwerk buiten aan rotonde
wot schilderen van het plafond diorama

ARCHIEFVONDSTEN ALGEMEEN

Fragmenten uit een tekst van Dr. J.C. Costerus; Een kijkje in de Waterwereld (Het Amsterdamsche Aquarium)behorende bij de tekeningen van 5.1.2e [2]

'...Het is het Aquarium, dat sinds 2 december de leden van het Koninklijk Zoölogisch genootschap Natura Artis Magistra, alsmede de niet-Amsterdammers tegen betaling van f 0,25 (resp. f 0,75) in zijn donkere galerij toelaat...'

'Wij treden binnen en komen weldra in een ruime met marmer bevloerde vestibule. Misschien geraakten wij een oogenblik in de verzoeking, in onze vaart een verkeerde deur open te doen en wel van een zaal, waarheen eerlang de teelt van zalmen en andere visschen zal worden overgebracht. Gaan wij echter de breede trap aan onze linkerhand op, dan zijn wij spoedig waar wij wezen moeten. Een lange zaal, spaarzaam verlicht, zoo zelfs dat het zeer moeilijk is personen te herkennen. Links en rechts over de geheele lengte dezer galerij ruimte bassins met water gevuld, door tusschenschotten van elkaar gescheiden en waarin de verbaasde toeschouwer zijn blikken werpt door glasruiten van een halve palm dikte...'

'Het valt al dadelijk op dat, terwijl de zaal schraal verlicht is, de waterdieren voortreffelijk uitomen. De reden hiervan is dat het licht (voorloopig alleen daglicht] in de van boven opene bassins valt en dus de dieren onmiddellijk verlicht, terwijl de plaats waar zich de toeschouwer bevindt, alleen lichtstralen ontvangt die door het water heenkomen....'

'...Waarom dat vertrek donker is? Niet zoozeer om de weetgierigheid van den wandelaar in Artis niet noodeloos gaande te maken, wals wel om de ontwikkeling van wieren en andere waterplanten tegen te houden, die anders ongetwijfeld in massa zouden optreden en aan de geregelde circulatie hinderlijk zijn.'

'Begeven wij ons thans naar de helderder verlichte zaal [kleine Aquariumzaal 1.09] aan het einde van de galerij waarin wij ons tot nog toe ophielden. Op smaakvolle wijze gegroepeerd, zijn hier een tal van kleinere glazen reservoirs aangebracht, in eenige waarvan zee-anemonen, zoowel hollandsche en zeeuwsche als engelsche soorten in heerlijke kleuren schitteren.

'Des te helderder staat mij voor den geest de plaats der ziekenkamers (ruimte bassins in de bovengaanderij) die voor het publiek niet toegankelijk zijn.....'Tot deze galerij verkrijgt men toegang door de zoogenoemde ontvangkamer, een min of meer cynische uitdrukking voor een ruim vertrek, waarin spieringen, garnalen en allerlei andere dieren worden aangebracht, om na een kort verblijf in de zoo even vermelde bakken, een plaats te vinden in de maag van een der bewoners van het aquarium'.

'Wij kunnen thans afscheid nemen, want op 't oogenblik te zien is hebben wij vermeld. Dat er in't vervolg nog meer en andere diersoorten ter bezichtiging zullen worden gesteld, laat zich met grond verwachten. Bovendien zal gaandeweg een museum worden opgericht, waarheen alle preparaten en voorwerpen, die op de waterfauna betrekking hebben, worden samengebracht. De zalen daarvoor bestemd doen een rijke collectie verwachten, die evenals de levende verzameling, belangrijke vruchten voor de wetenschap moge afwerpen.'

'...daar van gemeentewegen gezorgd is, dat een deel van de inrichting een onderdeel is van de universiteit, bestemd voor den hoogleeraar en de studenten in de zoölogie...'

'Inschrijvingsbiljet.[3] De ondergeteekende 5.1.2e 5.1.2e *wonende te Amsterdam, Achterburgwal no.122 verbind zich bij de onderteekening dezes, overeenkomstig de voorwaarden van Aanbesteding, vervat in het Bestek tot het maken van een Aquariumgebouw ten dienste van het Koninklijk Zoölogisch Genootschap Natura Artis Magistra, alhier, op het terrein in de Plantage Middellaan te Amsterdam, op de bestaande Fundatie, tot de aanneming van genoemde werken, en zulks voor de som van Twee honderd en achtien duizend gulden. in cijfers f 218000,-*
31 maart 1880



AANBESTEDING.

Door het BESTUUR van het KONINKLIJK ZOOLOGISCHE GENOOTSCHAP «Natura Artis Magistra» te Amsterdam zal op den **31sten Maart 1880**, te 11 uren, in een der lokalen van het Genootschap, in twee afzonderlijke inschrijvingen worden aanbesteed:

1. Het maken van een Aquarium met toebehooren op de bestaande gemetselde Fundatiën, op een terrein in de Plantage, Middellaan te Amsterdam.
2. Het leveren van de benoodigde Hardsteen- en Zandsteenwerken voor den voorgevel van bovengenoemd Aquariumgebouw.

De bestekken van No. 101 en 102 zijn voor f 2 verkrijgbaar aan den Kantoorboekhandel van ALBRACHT en Co., Kalverstraat 95.

De teekeningen liggen ter visie en zijn verkrijgbaar ten kantore van den Architect G. R. SALM, op alle werkdagen van 9—4 uren, tegen betaling van f 10 per stel. (1586)

Advertentie voor de aanbesteding van de opbouw en levering natuursteen.

Foto van origineel. NAM 395, invn. nr.1154 fotoarchief N. Kwantes _4476

2 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 1167, fotoarchief 5.1.2e IMG_3027 t/m 3024
3 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 1154, fotoarchief 5.1.2e IMG_2922



Teekening van J.C. Greive Jr. behorend bij bovenstaande artikel, Diverse belangrijke ruimtes in het Aquarium zijn afgebeeld. Links bovenin: Grote Aquariumzaal (1.05) Rechts bovenin: Kleine Aquariumzaal met het zicht naar de verbindingsdeuren naar het Schoolmusuem (T1.07) Links onderin: Vestibule in gebouw A, met het zicht op de deuren van de Kantoorruimtes (T1.03) Rechts onderin: Vestibule in gebouw B (T1.05); links is zijde Plantage middenlaan.
Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 1167, fotoarchief 5.1.2e *IMG_3030*

Rekening van werken buiten bestek in 1881[4]*. Lange lijst van diverse werkzaamheden over 1880 en 1881.*
Geselecteerd:

20 januari 1881	*Ingang Aquariumzaal verandert. o.a.:*	
	Timmerlieden	
	Metzelaar	
	Steenwerken	
	2 stijlen lang 3 m	
	1 bovendorpel	
	voor klissen	
	2oo waalvorm	
	200 groote vorm	
	3 mud kalk en tras	
	Doorgang C naar D pilasters gemetseld	
	metselaar 54 uur	
	opperlieden 54 uur	
	1000 waalsteen	
	6 mud kalk en tras	
2 maart	*Aan meerdere stucadoorwerken hoofdingang Aquariumzaal (vestbule A)*	*41,-*
	materialen	*7,-*
	metselaars voor aten breken	*2,-*
	Versieringen	*43,-*
3 maart	*Voor de toegang van de Kleine zaal naar E de kozijn opening verandert*	*9,24*
	300 hard grauw steen	
	3 kalk	*7,20*
	timmerman	*3,30*
		10,50
4 maart	*tot dracht der marmertreden vestibule A muren aangeklampt*	*24,43*
maart	*In de Kleine zaal de pilasters aan de achtergevel verandert*[5]	

Door Salm geaccordeerde factuur van 5.1.2e *, Fabriek van Binnen- en Buitenjaloeziëen, storres, Marquisen en aanverwante artikelen': 25 mei Aquarium gebouwen: 26 rideaux en 26 toogramen (beschilderen met filées) a f 11,50 per stel: f 149,-*
[Filées zijn smalle, geschilderde lijnen] Gefactureerd in juni 1882

Staat van meer- en minderwerk van aannemer 5.1.2e *Geaccordeerd door Salm in juli 1882.*
'Staat van Bijwerk aan het Aquariumgebouw verricht door 5.1.2e *anno 1880, 1881, 1882*[6]

Verandering gebouw E	*880,-*
Balustrade Auditorium gebouw E	*300,-*
Versiering en marmerwerk wanden	*"*
Stukadoorwerk gebouw A	*158,40*
Stukadoorwerk gebouw B	*255,-*
Marmerwerk gebouw B	*534,60*
Stukadoorswerk gebouw C	*224,-*
Stukadoorswerk gebouw E	*20,-*
Stoep en dakversiering van zink na aftrek in het bestek beschrevene	*726,44*
Steenhouwershulp bij het uithakken van de gaten in de Aquariumvloeren zaal D, dookgaten stoephek, bijwerken zaalvloeren	*160,34*

4 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 1154, fotoarchief 5.1.2e s IMG_2960 en 2961
5 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 1154, fotoarchief 5.1.2e IMG_2960 en 2963
6 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 1154, fotoarchief 5.1.2e IMG_2930

Te kort bestekwerk hardsteen plinten enz. A, b, E en D	*437,80*
Meerdere oppervlakken tegels aan de stoep	*167,05*
Leverantie Portland cement Aquariums	*768,40*
Tafels Aquariumzaal D	*1170,-*
Een tafel dito	*252,70*
2 bodems Aquariums	*16,50'*

enz.

Vermoedelijk voor de doorgangen in de Grote- en Kleine Aquariumzaal: een door Salm geaccordeerde factuur van Ingenhoes[7] beschrijft:

Anno 1882 *Den dienste van het aquariumgebouw*
3 portieres gemaakt, waarvan 2 potiers van aanwezig goed en 1 portière van nieuwen stof met drapperie en lambrequins....'
11,50 meters franje 15 cm breed
75 meters franje 10 m breed
6 stuks embrassen
15 stuks afsluit ramen met linnen bespannen en het grondpapier gezet en overbehangen met dof eikenhout papier.'

Geaccordeerde factuur van timmerman Koffieberg[8] voor het maken van 'zes banken met teakhouten randen en schilderwerken [teakhouten schilderwerken? Teakhout-imitatie?] voor het Aquarium voor de som van f 95,- op 20 october 1882.
Zie de historische foto van de Grote Aquariumzaal met zicht op de entree tussen gebouw A en C: daarop zijn precies 6 banken te zien.

Geaccordeerde factuur van stofferder Ingenhoes in november 1882[9] voor o.a. '6 kussens met prima qualiteit leer en gestoken voor Equarium
f 63,-'

Factuur van stucadoor W. Vos van november 1882:[10] f 98,65
Voor het bijwerken en bijpleisteren der Museumzalen [T1.04 en T1.06?] in het Aquarium na het wegbreken der buiklijsten
f 90,-
Voor het repareren van plafonds en muurwerken, beschadig door verandering in aanleg gez. f 8,65
Waarschijnlijk betreft dit werk in verband met een aanpassing rond de oplevering. (Professor Berlin?)

Geaccordeerde factuur van schilder B.H. Ter Weeme uit november 1882[11]:
Vier vloeren in het Aquarium geschilderd volgens opgaaf f 40,-

7 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3753, fotoarchief 5.1.2e IMG_4194
8 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3793, fotoarchief 5.1.2e IMG_4204-1
9 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3753, fotoarchief 5.1.2e IMG_3018
10 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3818, fotoarchief 5.1.2e IMG_3019
11 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3838, fotoarchief 5.1.2e IMG_4945



De Echo

Het Akwarium in Artis.

Zaterdag middag ten 1 ure waren in de koninge zaal van onzen zoölogischen tuin, de Gemeenteraad met den Burgemeester aan het hoofd, vele professoren, genoodigden en de vertegenwoordigers der pers aanwezig om gevolg te geven aan de uitnoodiging van het bestuur tot bezichtiging van het akwarium.

Alvorens daartoe over te gaan schetste de directeur Dr. G. F. Westerman op oodeshoudende wijze de moeielijkheden die men voor het tot standkomen der nieuwe inrichting, ook voor de wetenschap van groote beteekenis, had moeten overwinnen. Een groote moeielijkheid was o. a. het verkrijgen van zuiver zeewater, waartoe de daarvoor ingerichte schuiten dikwijls 50'0 meter buiten de haven van IJmuiden in zee moesten gaan. En dan de bevolking van het akwarium — de vischen, die men geheel ongeschonden moest machtig worden, hetgeen evenzeer groote moeite kostte.

Het was daardoor dat de jonge inrichting voorloopig bijna uitsluitend de vischsoorten van onze binnenlandsche rivieren en sigene zeeën kon bevatten, hoewel men voortdurend naar uitbreiding der verzameling streeft.

Terecht antwoordde onze burgemeester, dat het uitmuntend beleid van den gewaardeerden directeur een waarborg is voor een gunstige ontwikkeling in de toekomst van een werk, dat hij door zijn ijver en wilskracht thans weder had tot stand gebracht. Hij wenschte hem en het bestuur daarmede geluk, en verzekerde het genootschap op nieuw van den steun van het gemeentebestuur, dat eveneens het akwarium, ook uit een wetenschappelijk oogpunt, van groot belang acht.

Men begaf zich vervolgens door den tuin naar het akwarium gebouw. Door een dubbelen toegang, één voor het publiek en één voor de leden van Artis komt men langs een sierlijke, breede trap in een fraaie vestibule. Van daar treedt men het eigenlijke akwarium binnen, een breede galerij, waar men ter weêrszijden achter groote spiegelruiten de vischen in hun doen en laten kan gadeslaan. Inderdaad — een verrassend gezicht en wij kunnen ons publiek dan ook veilig een bezoek aanraden.

Het licht valt hoofdzakelijk op de bassins der vischen, die, anders voor het oog verborgen, hier uitmuntend in al hunne bewegingen kunnen worden bespied.

In die verschillende bassins ziet men een prachtige kollektie goudvischen, karpers, zeelt, zalmen, in artis zelve gekweekt, die door hun groot aantal en fraaie kleuren een eigenaardig en verrassend effekt teweegbrengen, wanneer zij zich zoo rustig hoog hen en weer bewegen; baars, die menig jongelaar doet watertanden, de meerval, een te genwoordig zeldzame visch, die in meren gevonden wordt, snoek en aal, waaronder flinke exemplaren, doorns, blei, brasem en grondel, harder, botervisch, puit-aal, bot, griet, groote en kleine poon, de beroemde kreeft der Fransche kusten (Langouste), de degenkrab, gewone zeekrab en strandkrab, spiering, de lipvisch, een volwassen kabeljauw met jongen, verschillende haaisoorten, rog, steur, zeenaars en een prachtige verzameling polypen van de Noord-Hollandsche en Zeeuwsche, zoomede Fransche kusten, die, zooals wij ze daar op de rotsblokken te aanschouwen krijgen, door de groote verscheidenheid, voor den niet-kenner eerder op een bloemperk gelijken; ook de oesters en de mosselen kan men daar in hun doen en laten gadeslaan.

Uit deze opsomming zal men zien, dat in de nieuwe inrichting veel belangrijks aanwezig is; over 14 dagen wordt het publiek in de gelegenheid gesteld er een kijkje te nemen.

Achter de galerij bevindt zich tevens een kleinere zaal, waar evenzeer in bassins van kleiner afmeting veel schoons te bezichtigen is.

In het akwarium gebouw bevindt zich tevens het zoölogisch museum der universiteit, het laboratorium en de kollege zaal; de laatste is geplaatst onder den glazen koepel, het uitmuntend licht en de amphitheatersgewijze geplaatste banken, komen het aanschouwelijk onderwijs zeer ten goede.

Boven de galerij zijn de geleidingen die het zeer zoet water in de bassins brengen, waarmede het daar beneden loopt en in groote reservoirs wordt opgevangen, waar het gefiltreerd en door stoomkracht weder opwaarts wordt gebracht.

Artis of liever Amsterdam is een inrichting rijker geworden, die zoowel de mannen der wetenschap, als het belanghebbend publiek ten zeerste bevredigen zal, en die men zeker in de eerste plaats te danken heeft aan den energieken en bekwamen directeur, Dr. Westermann.

Artikel in de Echo van 8 december 1882.
Foto van origineel. NAM 395, invn.nr. 1167
fotoarchief 5.1.2e *_3035*

Aannemingsbrief van aannemer Koffieberg- betaald op 15 mei 1883.[12]

10 januari 1883 *aanneming voor het veranderen van twee deuren in de dienstgang van het Aquarium bestaand in het maken van gesponningde dagstukken in de kozijns. De deuren uite elkander nemen en versmallen met bijlevering van knieren...' enz. door Aannemer Koffieberg. Betaald in mei*

Dit kan bij de doorgang van gebouw A naar gebouw C zijn; de dienstgang bij de ingang van de Aquariumzaal?

In februari 1883 betaalde factuur van schilder B.H. Ter Weeme, geoffreerd op 30 januari 1883[13]*. Deze factuur kan betrekking hebben op ruimtes T1.04, T1.06 en T1.07*

Opgaaf aan den Weled. Heer G.F. Westerman voor het schilderen der planken uit de kast van den museums in het Aquarium als: gronden, stoppen, bijplamuren, overgronden, terpentein verw, overgronden, en met terpentein dof verw opschilderen de somma van f 130,-
De planken zijn bij den aanneming som berekend om te schilderen met krijt en lijm voor den somma f 50,- maakt aldus verschil van tachtig guldens. [Dit betreft dus mat schilderwerk]

Geaccordeerde factuur van timmerman/makelaar J.C. Koffieberg uit maart 1883[14]

Aangenomen het afschaven der vloeren in twee Museumzalen van het Aquarium f 80,34
[vermoedelijk zalen T1.04 en T1.06]

Geaccordeerde factuur (en in mei betaald) van timmerman/makelaar J.C. Koffieberg uit 1883[15]

Voor het maken van wandkasten in de beide Museumzaalen in het Aquarium met allen leverantie daarbij behoordende.
Aangenomen en opgedragen 10 november 1882. Afgeleverd 15 februari 1883. *f. 4.470,-*

Geaccordeerde factuur/werkbrief van stukadoor W. Vos:

27 en 28 april 1883 *detail mogelijk over gebouw A: Trapportaale plafond en muren gerepareert en gewit*
Aquarium Grote zaal marmer [of muren?] bijgewerkt

7 en 12 mei *Veste bulen kappiteelijstte bijgewerkt met versiering en verder lijst gerepareert [gebouw A of B?]*

Geaccordeerde rekening van stoffeerder/behanger Ingenhoes[16]

1883 *Voor het maken in het gebouw van draperien van eigen stof en franje*
de trapleuningen gerepareerd
de kwasten afgenomen en opnieuw aangemaakt met koperdraad

Papieren archiefomslag met in 'Artis handschrift' de beschrijving van diverse schilderwerkzaamheden die door schilder B.H. Ter Weeme zijn uitgevoerd omstreek/in 1884/1885

'Aanneming schilderwerk Aquarium door B.H. Ter Weeme
14 juny lakken teakhouten deuren
f 110,- opgeleverd en betaald 31 july

14 juny [1884] Schilderwerk rondom Buiten het gehele gebouw behalve daklichten, schermen en schoorsteenen.
f 960,- opgeleverd en betaald 24 sept. 1884

20 sept. Alle aangebragte figuren en ornamenten van Portland enz.
f 120,- opgeleverd en betaald

[dit werk deels in 1884 en deels in 1885 te zijn uitgevoerd door Ter Weeme in de zomer van 1885- zie factuur nr. -3059 verderop op 14 juni 1885]

---

12 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3793, fotoarchief 5.1.2e IMG_6248 en 6332
13 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3838, fotoarchief 5.1.2e IMG_3056 en 4476
14 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3793, fotoarchief 5.1.2e IMG_6334
15 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3793, fotoarchief 5.1.2e IMG_1971
16 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 1239, fotoarchief 5.1.2e IMG_4217

Geaccordeerde werkbrief van stucadoor W.Vos:[17]

23 tot 26 juli 1884	*Vier kolommen kappiteels lijste afgenomen en op nieuw getrokken en afgewerkt in de Veste bulen van het Aquarium* *50 kg gips,* *1/2 vat witte kalk*
28 juli	*Zaal Aquarium lijste bijgewerkt en bij de portiers plafond en lijstte gerepareerd en trapportaal gerepareerd*

Geaccordeerde factuur van behanger C.Lokhof uit 1884. Niet duidelijk in welke ruimte.[18]

Geaccordeerde factuur van aannemer Koffieberg op 20 mei 1885[19] *(en afgeleverd op 10 april 1885) voor 'het maken van kasten en tavels met vier en twintig schuifladen [of borden?] in het sousterein van het Aquarium en in het zoologisch laboratorium met alle benodigde materialen en arbeidsloon voor de som van een Duizend vier honderd vijf en veertig gulden Zegge 1445,-*

Opgaaf van schilder B.H.Ter Weeme van 14 juni 1885[20]
'Opgaaf aan de Weled. Heer G.F.Westerman voor schilderwerk te verrigten aan het Aquairumgebouw als lijstwerk rondom het gebouw, ramen, kozijnen, ijzer hekwerk, schoonmaken, gronden stoppen, overgronden, en opschilderen. Ramen teakhout kleur en lakken en het ijzerwerk eerst te menieën te zamen voor de somma van negenhonderd zestig gulden.
NB: De Teakhout deuren volgens opgaaf geschilderd voor f 110,- zijn onder bovenstaande opgaaf niet begrepen.
Een aanvullende, geaccordeerde rekening bevestigd dat de deuren inderdaad door Ter Weeme geschuurd en gelakt zijn.
Dit is betaald op 31 july 1885

In october 1889 is timmerman Koffieberg betaald 'Voor het Aquarium een grooten tavel met benoodigde schotwerk en deurtjes tot afscheiding gemaakt en geplaatst. Aan diverse matriaal, hoodzakelijk bestaande in Grenen, vuren en teakhout. Koperen schuiven, sloten, smidswerk enz. f 151,- [21]

Geaccordeerde factuur van stoffeerder/behanger Ingenhoes[22]

juli 1890	*portierskamer kleed pasgemaakt en gelegd* *2 kleine kussens opnieuw bekleed* *karpet gerepareerd 0,50 X 50 zwart laken*

1895 Bestek voor gelijktijdig uit te voeren schilderwerk aan Aquariumgebouw en Hoofdgebouw: 'Het schilderen der buitenwerken met bijbehoorende silicaatwerken en het repareeren der buitenpleisterwerken van het Aquariumgebouw, Plantage Middenlaan hoek lijnbaansgracht alhier'. Diverse inschrijvers: uiteindelijk zijn de gunningen van beide gebouwen naar twee verschillende aanbieders gegaan. Zie bestek B130 1895.

Huis- en Plafondschilder H.L.Vos schilderde op 29 maart 1898 het huisnummer aan het Aquarium.[23]

Geaccordeerde factuur van aannemer Rietsnijder door architect Ouëndag voor werk in juli en augustus 1903[24]
Onbeschreven werkzaamheden volgens aanneming voor f 652,-
witten vestibule en trapopgang in verband met aangenomen werkzaamheden f 6,44

Op 27 december 1906 schrijft architect Ouëndag een brief aan directeur Kerbert waarin hij uitlegt dat aannemer Rietsnijder meer kosten heeft moeten maken dan Ouëndag had kunnen voorzien aan het Berenverblijf en aan het Aquarium.[25]

---

17 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 3818, fotoarchief 5.1.2e s IMG_2988
18 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 3757, fotoarchief 5.1.2e s IMG_3051
19 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 3793, fotoarchief 5.1.2e IMG_1969
20 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 3838, fotoarchief 5.1.2e s IMG_3059 en 3057
21 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 3777, fotoarchief 5.1.2e IMG_1962
22 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 5753, fotoarchief 5.1.2e IMG_5393
23 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 3837, fotoarchief 5.1.2e s IMG_4938-1
24 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 3780, fotoarchief 5.1.2e IMG_1894
25 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3780, fotoarchief 5.1.2e s IMG_9385- 1 en 9386-1

Uitgebreid omschreven bestek van aannemer Rietsnijder van 30 april 1907 aan Directeur Kerbert[26]

Betreft grote verbouwingswerken in het souterrain: de ruimte aan de Middenlaan , '1e lokaal vanuit de vestbibule toegang publiek' (0.04) en de ruimte onder de hoofdingang (0.05): het uitslopen van de asphaltvloer, grond ontgraven, stalen balken inbrengen, in metselen van troggewelven , leggen bevloering van asphalt,-mastiek, afbikken en portlanden van de lambrisering, het repareren en witten van plafond en muren boven de lambrisering en verder daarmee in verband staande werkzaamheden.

Geaccordeerde factuur van aannemer Rietsnijder voor werkzaamheden in 1907[27]

'Het vernieuwen van de bevloering in het sousterain van het Aquariumgebouw (lokaaltje in gebruik bij Professor Weber) [geheel oostelijk] en daarmede in verband staande werkzaamheden van plafonds en muren en maken van een geportlande lambrisering in gemeld lokaal....'
Het verrichten van eenige werkzaamheden in een trapportaal van het Aquariumgebouw, toegang lokalen van Professor Weber, volgens specificatie aangenomen voor de som van f 690,-
Bijgekomen: 1 wasbak met plaatsen, hardsteenen dektreden trappen naar de machinekamer veranderen deur bovenprivaat met glasruit, en kapstok met kleederhaken, enz.

Een ander stuk van Rietsnijder[28] *beschrijft dezelfde werkzaamheden maar dan meer oostelijk in het gebouw. Dit moet ook 1907 zijn. Daarna beschrijft hij nogmaals het bovengenoemde werk onder de hoofdingang met als aanvulling: 'afbikken en portlanden lambrisering, muren en plafonds repareren en witten, enz..'*

Aannemer Rietsnijder in 1907: handgeschreven 'Berekening van kosten voor het verrichten van eenige werkzaamheden in het sousterrain van het Aquariumgebouw van Natura Artis Magistra te Amsterdam' [29]*' Het werk betreft het vernieuwen van de vloer in het lokaal aan den Middenlaan in gebruik bij Professor Weber. 'Slopen vloer, wegnemen en weder plaatsen kasten, ontgraven grond, gaten hakken, staal voor balken metselen trogwulven van hardgraniet in portl.specie, asphaltmastiek bevloering, afbikken en portlanden lambrisering, muren en plafonds repareren en witten, enz..*
En hetzelfde voor 'het vernieuwen van de vloer in het lokaal onder de Hoofdingang, in gebruik bij Professor Weber (0.05)' (gebouw B)waarna dezelfde omschrijving volgt.

Nog eens aannemer Rietsnijder in 1907: 'Berekening van Kosten voor het verrichten van eenige werkzaamheden in het trapportaal Aquariumgebouw van Artis (toegang naar de lokalen van Prof.Weber)van 3 mei 1907[30]*: opbreken vloer, afbikken lambrisering, balkijnen met legger, metselen trogwulven van hardgrauw in portl. specie, asphaltbevliering, Amstelclosets plaatsen, waterleiding plaatsen tegelbezetting langs alle muren en privaten , portlanden muren kast (benedenportaal), witten en repareren van plafonds en muren, steenen trap uithakken en invoegen, 110 M² eikenhout schilderen van alle houtwerken, herstellingen van ramen, deuren, trapleuningen enz., schilderen vloeren.'*

Opnieuw een factuur vermoedelijke betreffende de 6 banken in de Grote Aquariumzaal van stoffeerder Ingenhoes [31]*van maart 1914 [geleverd op 12 sept. 1913] voor:*
'Zes kussen voor banken in het Aquarium: de vulling vernieuwen en nieuw leerdoek f 72,-

Werkbrief van behanger/stofferder Ingenhoes over 1913[32]*. Geselecteerd is wat op het Aquarium van toepassing is:*

26 rolgordijnen met dito bovenlicht f 80,-
3 ramen 6 rolgordijnen met bovenlichten van nieuw houtsraampje en bekleed
Kantoor linoleum zeil gerepareerd _ ingestukt met 1 meter effen linoleum f 360,-

1916/1917 Factuur van schilder Oosterbaan voor 'uitgevoerde schilderwerkzaamheden aan het zoöl.laboratorium aan het Aquarium (brandschade).Twee spiegelruiten geleverd en geplaatst in de buitenramen, twee groote dubbele ruiten geplaatst in de puideuren
Een deur aan twee zijden, een pui en twee ramen met lambrizeering en plinten geheel geschilderd; twee ramen aan de buiten-

---

26 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3780, fotoarchief 5.1.2e IMG_1884
27 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3780, fotoarchief 5.1.2e IMG_9375
28 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3780, fotoarchief 5.1.2e IMG_9387
29 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3780 , fotoarchief 5.1.2e IMG 9387
30 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3780, fotoarchief 5.1.2e IMG_1886
31 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3754, fotoarchief 5.1.2e IMG_3053
32 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 5753, fotoarchief 5.1.2e IMG_5438

zijde bijgewerkt en overgeschilderd.

8 Januari 1917, factuur van stukadoors Cornet & Abeling[33]: f 29,05 voor het repareren en witten van plafonds in het laboratorium in het Aquarium.

Beide bovenstaande facturen zullen betrekking hebben op de plaatselijk brand in het laboratorium in 1916.
De nadere kostenomschrijving[34] benoemt de 'brand van 22 december 1916' en de polis van 1914.

Blueprint van het Diorama gedateerd op mei 1923[35]

In 1925 legt Groeneveld Van der Pol Elektriciens door het hele gebouw elektra en ventilatie aan.[36]

Brief van architect B.J. Ouëndag[37] aan directeur Kerbert in 1925 waarin Ouëndag blijkbaar reageert op klachten omtrent het kort uitgevoerd werk. Hij schrijft dat het schilderwerk van het gebouw dat in zeer verwaarloosde staat verkeerde voor een 'meer dan dwaas laag bedrag is aangenomen', voor minder dan de helft van de prijs van de andere aanbieders en dat hij er zelf veel werk aan heeft om e.e.a. acceptabel te krijgen. De aannemer en de schilder hebben een grote strop aan het werk.

> *'Aan het gebouw heb ik juist door de ernstige gebreken die er aan kleven, heel wat moeite gehad om het nog zoo dragelijk mogelijk te maken. Ik herinner u bijv. slechts aan de marmeren vloer van de bovenvestibule die nu hersteld is, maar waar nooit iets aan gedaan was en die zoo gebrekkig was, dat men haast de hals brak over de losliggende en gebroken steenen. Dat nu de trapleuning nog niet goed is en de deur van de kleine Aquariumzaal ongeschilderd is achtergelaten, zal nog wel te verhelpen zijn'.*

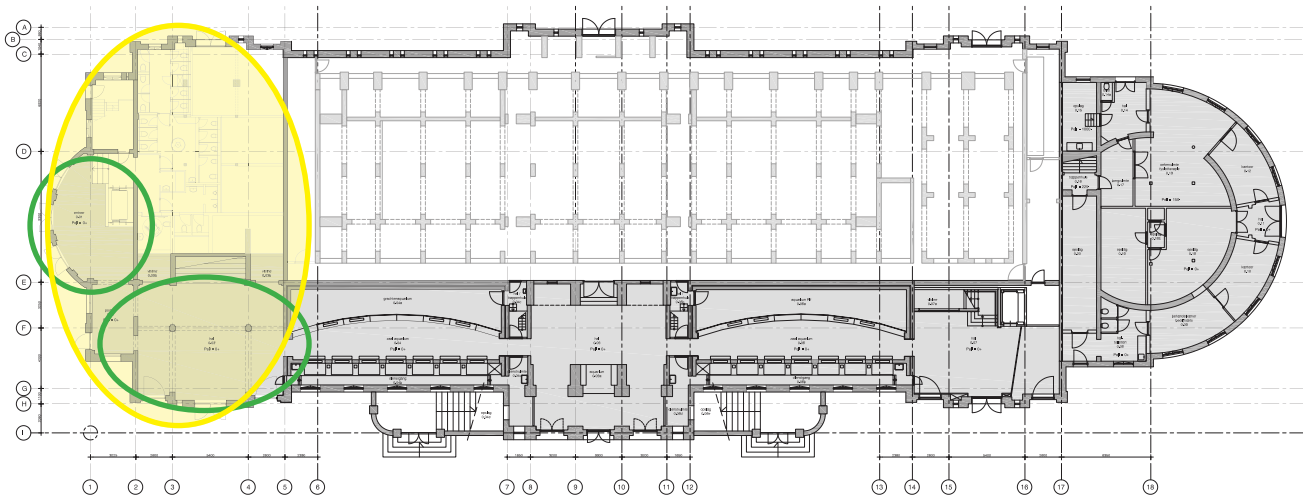
Diverse werkzaamheden van 1949 t/m 1962 te lezen op een kaart[38] van de microchips in het Artis archief in het Stadsarchief.
1960 Het maken van een C.V. kelder met bijbehorende verbouwingen aan nevenruimte, donkere kamer, dioram enz. t.b.v.
1961 Het verbouwen van de zolderverdeiping i.v.m. het Zoölogisch Museum boven de hoofdingang t.b.v.
1961 Maken van zoet- en zoutwater quariantaines plus een aanrecht in dienstgang t.b.v.
1961 Het wijzigen van de filterbassins plus het opstellen avn een luchtagregaat t.b.v. ventialie kleine zaal t.b.v.
1962 Het verbouwen van een werk- opaserskamer t.b.v.
1949 Opmeten daken (zie verniweun dakbedekking doss.29039)

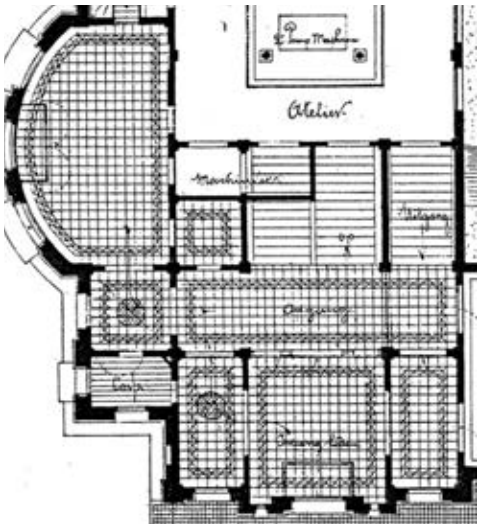
33 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 3038, fotoarchief 5.1.2e IMG_3046
34 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 3038, fotoarchief 5.1.2e IMG_3047
35 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 1206, fotoarchief 5.1.2e IMG_4973 t/m 5023
36 Foto s van orgineel NAM 395, invn.nr. 1207 fotoarchief 5.1.2e IMG 4669-4678
37 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 1207, fotoarchief 5.1.2e IMG_1182
38 Foto van origineel, microchips, Stadsarchief A dam 15.14.4 onderdeel 52, Fotoarchief 5.1.2e IMG_19002

WEST ENTREE EN VERKEERSRUIMTEN INTERIEUR

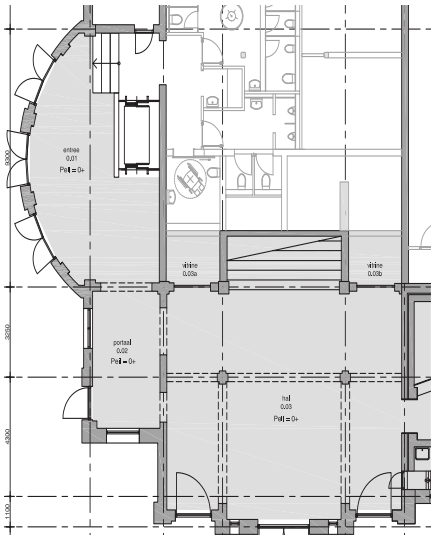
0.01, 0.02, 0.03

BEGANE GROND





1880



1888

2015

Benamingen

Huidige situatie en benaming: 0.01, 0.02, 0.03 west entree en verkeersruimtes

1880 Salm's ontwerptekening: ingang leden, '...gang'

1888 Kerbert 50 jr. jubileumboek: Tot heden geen plattegrond van de beganegrond uit deze periode gevonden

BESTEK SALM EN ARCHIEFVONDSTEN PER BOUWDEEL

GEBOUW A

blz 22

Gebouw A, Verdieping De vloeren alhier te maken voor het middendeel of hoofdvestibule van een tegellaag volgens keuze van de Besteders of door hen geleverd. Voor het werklokaal een laag asphalt aan te brengen op de vloer.

Voor de portalen bij A: vloeren af te dekken met een laag tegels. 2 vakken elk breed 2.60m X lang 2.80m (waarschijnlijk T1.14 en ondergelegen portaal op BG grond niveau)

Art. 11 PRIVAATEN EN ANDERE AFVOEREN

blz. 32

In het gebouw A in den beganen grond een privaat te maken op de verdieping een dito privaat (deze bevonden zich in de portalen)

Art 12. TEGELBEKLEEDING, PLINTEN, ENZ.

blz. 34

'Voor de 5 privaaten.....hoog 1.50m met tegels te omkleden'. 'Uit de fabriek van de heeren Ravestein bij Utrecht.'

Plinten aan de beganen grond. De wanden in de vertrekken aan den beganen grond in A als: de machine met ketelhuis en dienstingang: plint van tegels ter keuze.

blz. 35 *(begane grond) Aan gekleurd marmeren plinten in de vestibule bij A te verwerken eene ontwikkelde lengt van 82 m., hoog 35 cm. en dik ongeveer 2,5 cm omgaande bij de pilasters, op de pilasters een profil zwaar...enz.'*

'Plinten op de verdieping in A te maken een dubbel hoog plint van gekleurd marmer, bestaande uit 2 plinten te zamen hoog 58 c..... , hierop bij 2 midden en 4 muurpilsters en 2 dito hoekpilasters gekleur marmeren friesen te plaatsen...' Boven alle plinten en ok om de pilasters buik- of koplijsten te maken...'

Blz. 36 *Op het gedeelte boven het bordes in verband met het voorgaande marmerwerk een plint te leveren ontwikkeld 32 m, hoog 18 cm. enz. .....waarbij een buiklijst hoog als de voorgaande.... de ruimte tusschen de pint en buiklijst met marmer te bekleeden....'*
'In verband met dit pilasterwerk marmeren dekstukken te maken ontwikkeld lang 15,50 m, breed 25 cm, dik 3 cm. waarbij 31 m. lengte plint zwaar..... enz.' 'Op de dekstukken 64 gegoten, terra cotta of zinken balusters ad. f.4,0 per stuk....'
'als leuningboom hierboven aan te brengen van greenen volgens op te geven profil.... ofwel uit ander hout samengesteld, waarop een marmeren dekstuk ....'
'In de ruimte (werklokaal en vertrek) [waarschijnlijk T1.01) plinten te maken van Porland cement.

Art 21. VERDERE BINNENWERKEN

Blz 93

Lambriseringen, buiklijsten, plinten, enz.
Lambriseringen onder de ramen zijn vermeld bij de reeds beschreven binnen- en buitenramen, in algemenen zin genomen komen onder alle ramen van gebouw A, met den voorbouw, gebouw B, gebouw D en gebouw E, op de eerste etage borstweringstukken met pilasterstukken enz. Tot dracht der architraven.

Benamingen
Huidige situatie en benaming: 0.01, 0.02, 0.03 west entree en verkeersruimtes
1880 Salm's ontwerptekening: ingang leden, '...gang'
1888 Kerbert 50 jr. jubileumboek: Tot heden geen plattegrond van de beganegrond uit deze periode gevonden

Bijzonderheden:
Tussen al deze ruimten bevonden zich muren met doorgangen.
De huidige ruimte met nummering 0.03 bestond oorspronkelijk uit 4 ruimtes: 3 naast elkaar gelegen (ieder met één raam in de buitengevel) en noordelijk een gang/hal van waaruit de trap naar boven begon.

RUIMTE 0.01
In Salm's bestek uit 1880 wordt dit hele complex omschreven als de 'Vestibule' op de begane grond.

Blz. 41 *'In het werklokaal op de verdieping in A [T1.01] een marmeren mantel te plaatsen ad. f 60,- met zijwanden, van Bleu Belge of Bleu Dinant, ter keuzen van de Besteders. {zwart marmer met witte aders]*
Blz. 42. 'De architraafneuten allen ter hoogte van de daarbij passende op aansluitende plinten breed en dik in verouding van de architraven, allen van gepolijst hardsteen, (of graniet)

Blz. 42, 43*: houten vloeren in: de portier-loge, bestuurs en zijlokalen, zijboorbouw, zijvleugels*

Blz. 76 De hoofdtrap alhier... waarvoor treden uit de Marmerwerken van Belvoye nabij Dole (Jura) van den Heer A. Violet, of daarmee overeenkomende....
Voor de boomen of harpstukken marmeren plint en wel staan en liggende stukken, overeenkomende in kleur enz. met de marmeren voetstukke op de boven-vestibule (gekleurd of graniet ter keuze)

Boven deze trappen teakhouten leuningen te maken en wel 4 stuks, elk met voluten met bladversiering aan de einden, bevestigd op gegoten of gesneden versierde consoles, de leuning te politoeren...
In verband met de leuningen te maken om te 2 tusschen- en 2 muurpilasters geelkoperen leuningne te maken, gedragen op dito steunsels...de leuningen te polijsten...
Midden op de breede trap een tusschenleuning te stellen....ten deele teakhout....gedragen door 14 tusschenbalusters alb bij het bovenportaal art. 12 is omschreven, bij het begin en einde der trap 2 zware geprofileerde hoofdbalusters te maken...
De leuningen en hoofdbalusters van greenen gekleurd en afgewerkt als de steenen bovenbalusters bevestigd volgens opgave. De hoofdbalusters hol te maken.'

'Als vervolg van deze trap, van de lage tot de hooge vestibulevloer een trap te maken van best vurenhout met profillen enz. ....de treden bekleeden met 3 cm dekstukken van teakhout met koperen schroeven vastgezet.; boven de boomen 2 teakhouten leuningen ...een en ander geheel in verband met de benedentrap.
Het trapgat te omtimmeren met een rondgaande lijst ontwikkeld lang 26 m. hoog 22 cm. enz.

blz. 94 "...voor de bestuurskamer en de 2 zijlokalen [T1.03 die oorspronkelijk bestond uit 3 verschillende ruimtes] aansluitende met de kozijnen gepaneelde lambriseringen [zie specificaties bestek Aquariumgebouw 1880, G.B. Salm] plinten 13 cm met profil.
'In de ruimte Atelier [T1.01] en kamer Directeur van het Aquarium [T1.02] een buiklijst en plint te maken.

Blz. 99 ' De lokalen die behangen zullen worden en waarvoor tengels moeten worden aangemaakt volgens Algemeene Voorwaarden zijn:
De Portiersloge [vermoedelijk 0.02]...Bestuurskamer en 2 nevenkamers [T1.03]....behangen de kamer van den Directeur [T1.02]

Blz 106
ART.25 BINNENPLEISTERWERKEN
'De vestibuleplafonds in A te bewerken aan den beganen grond met plinten en parketlijsten met versierde hoeken en dito bladversiering. De wanden aldaar te bewerken met blokvoegen waartusschen pilasters, waarbij kapiteelen, verierd met eierelijsten de wanden of blokken zullen vlak gekleurd en met aderwerk geïmiteerd marmer worden afgezet, de voegen zullen wit zijn en met profil getrokken worden. De ruimte van den kassier en trapportaal voor plafond eenvoudig vlak, voor de wanden grijs in de kalk geschuurd.
De machinekamer voor plafond wit, alhier de gemetselde wulven glad uit te pleisteren, de muren evenzoo vlak uit te pleisteren in witte kalk, houdende een grauw geschuurd plint, hoog 1,50 m.'

'Verdieping A
De groote vestibule eenvoudig doch degelijk te bewerken, houdende soffietbanden met ornamenten, waarbij plinten, versierde parketbanden en hoekrosetten, lijsten om de ramen enz.
De staande wanden met pilasters te versiereen, met dito dito vrijstaande bij het trapgat.
De ruimte der wanden tusschen plint en buiklijst gekleurd en geblokt als van den beganen grond op te leveren.
De wanden boven de lambrisering vlak te bewerken met platte banden in kleur gepleisterd.
De Bestuurskamers te voorzien van kroonlijstje, koepel en op het plafond een parketlijst met klein middenstuk.
De beiden nevenkamers en kamer Directeur [T1.02] een eenvoudig vlak met plint, de wanden zijn behangen.
De ruimte van het Atelier [T1.01] voor plafond vlak uit te pleisteren, twee draagbalken of moerbalken te bepleisteren, de wanden alhier wit uit te pleisteren, rondom eene lambrisering in grauwe kalk geschuurd en doorgehaald volgens opgave.
De wanden in de ontvangruimte enz. [T1.17] te bepleistern als het atelier, met dito lambriseering.
De trapportalen, privaten, gootstenkast enz. alles wit en vlak, en allleen te voorzien van plinten.'

'Bij of voor alle pleisterwerken mallen, rijen enz. te maken; alle ornamenten door een deskundige ornemntist, die tevens goed teekenaar is, te doen vervaardigen.'

ARCHIEF VONDSTEN BETREFFENDE GEBOUW A

Aannemingsbrief van aannemer Koffieberg- betaald op 15 mei 1883.[1]

10 januari 1883 — aanneming voor het veranderen van twee deuren in de dienstgang van het Aquarium bestaand in het maken van gesponningde dagstukken in de kozijns. De deuren uite elkander nemen en versmallen met bijlevering van knieren...' enz. door Aannemer Koffieberg. Betaald in mei
Dit kan bij de doorgang van gebouw A naar gebouw C zijn; de dienstgang bij de ingang van de Aquariumzaal?

Geaccordeerde factuur/werkbrief van stukadoor W.Vos:

27 en 28 april 1883 — *detail mogelijk over gebouw A: Trapportaale plafond en muren gerepareert en gewit*

7 en 12 mei — Veste bulen kappiteelijstte bijgewerkt met versiering en verder lijst gerepareert [gebouw A of B?]

Geaccordeerde rekening van stoffeerder/behanger Ingenhoes[2]

1883 — *Voor het maken in het gebouw van draperien van eigen stof en franje*
de trapleuningen gerepareerd
de kwasten afgenomen en opnieuw aangemaakt met koperdraad

Geaccordeerde werkbrief van stucadoor W.Vos:[3]

23 tot 26 juli 1884 — *Vier kolommen kappiteels lijste afgenomen en op nieuw getrokken en afgewerkt in de Veste bulen van het Aquarium*
50 kg gips,
1/2 vat witte kalk

28 juli — *Zaal Aquarium lijste bijgewerkt en bij de portiers plafond en lijstte gerepareerd en trapportaal gerepareerd*

Geaccordeerde factuur van behanger C.Lokhof uit **1884.** Niet duidelijk in welke ruimte.[4]

Geaccordeerde factuur van stoffeerder/behanger Ingenhoes[5]

juli 1890 — *portierskamer kleed pasgemaakt en gelegd*
2 kleine kussens opnieuw bekleed
karpet gerepareerd 0,50 X 50 zwart laken

Geaccoordeerde factuur van aannemer Rietsnijder door architect Ouëndag voor werk in juli en augustus 1903[6]

Onbeschreven werkzaamheden volgens aanneming voor f 652,-
witten vestibule en trapopgang in verband met aangenomen werkzaameden f 6,44

Geaccoordeerde factuur van aannemer Rietsnijder voor werkzaamheden in 1907[7]

'Het vernieuwen van de bevloering in het sousterain van het Aquariumgebouw (lokaaltje in gebruik bij Professor Weber) [geheel oostelijk] *en daarmede in verband staande werkzaamheden van plafonds en muren en maken van een geportlande lambrisering in gemeld lokaal....'*
Het verrichten van eenige werkzaamheden in een trapportaal van het Aquariumegbouw, toegang lokalen van Professor Weber, volgens specificatie aangenomen voor de som van f 690,-
Bijgekomen: 1 wasbak met plaatsen, hardsteenen dektreden trappen naar de machinekamerm ver anderen deur bovenprivaat met glasruit, en kapstok met kleederhaken, enz.

---

1 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3793, fotoarchief 5.1.2e IMG_6248 en 6332
2 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3753, fotoarchief 5.1.2e IMG_4217
3 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3818, fotoarchief 5.1.2e IMG_2988
4 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3757, fotoarchief 5.1.2e IMG_3051
5 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 5753, fotoarchief 5.1.2e IMG_5393
6 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3780, fotoarchief 5.1.2e IMG_1894
7 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3780, fotoarchief 5.1.2e IMG_9375

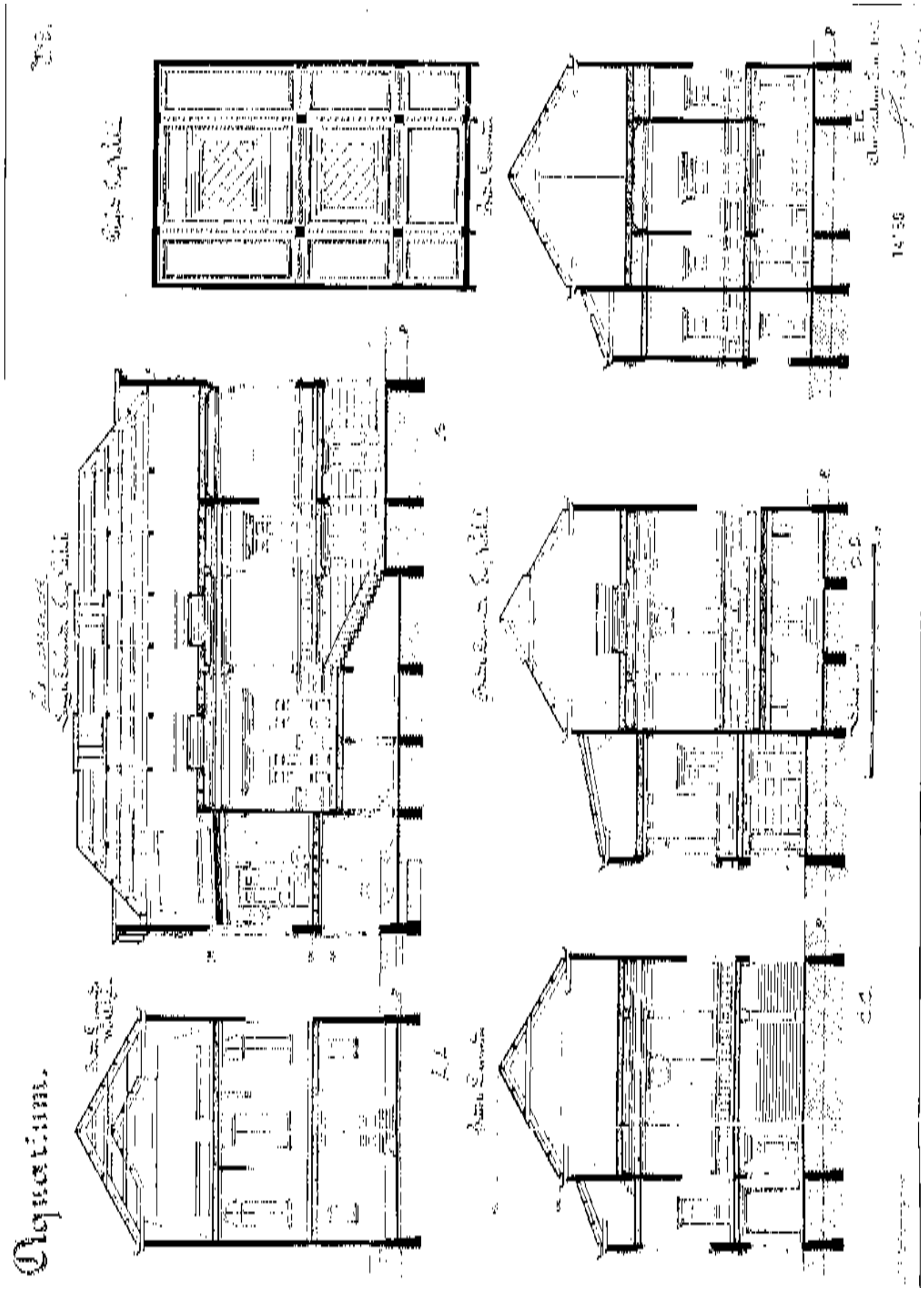
Werkbrief van behanger/stofferder Ingenhoes over 1913[8]. Geselecteerd is wat op het Aquarium van toepassing is:

26 rolgordijnen met dito bovenlicht f 80,-

3 ramen 6 rolgordijnen met bovenlichten van nieuw houtsraampje en bekleed

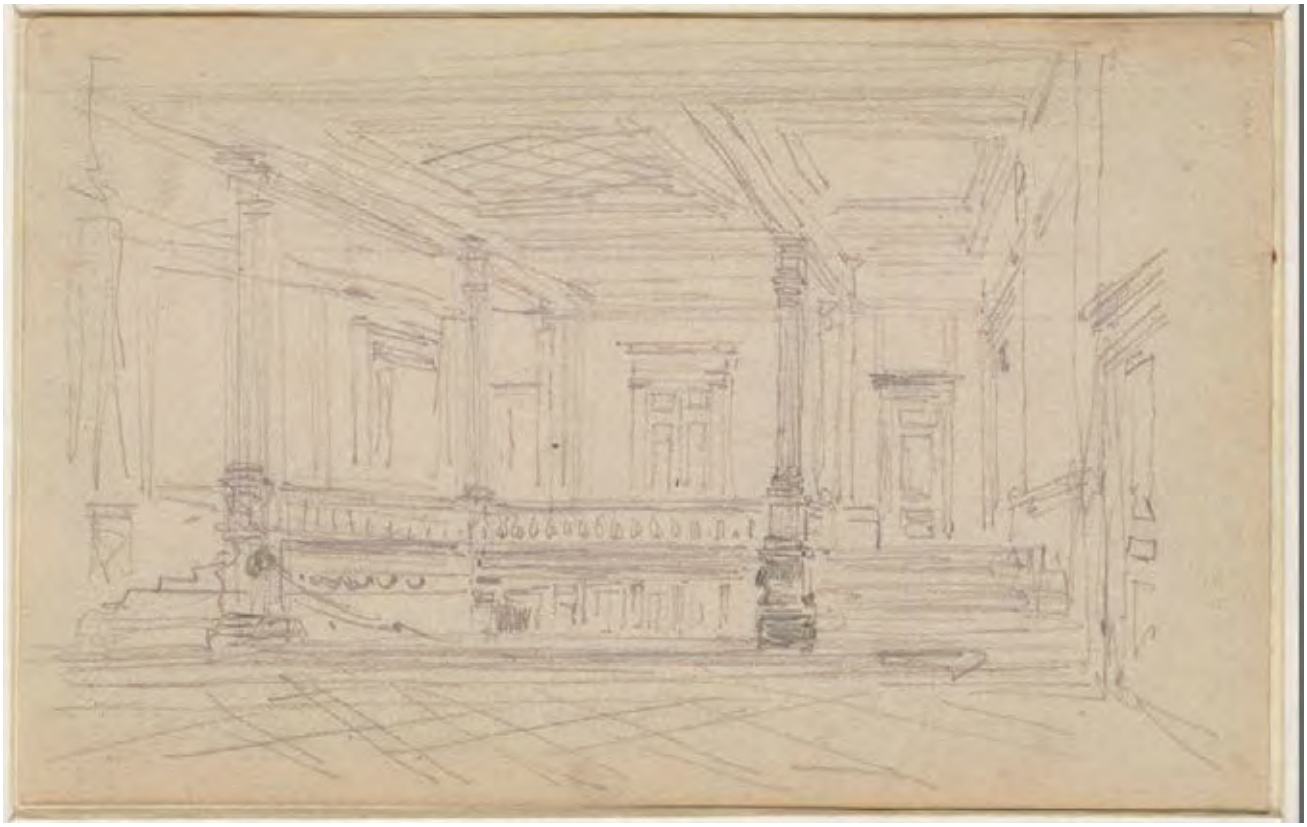
Kantoor linoleum zeil gerepareerd _ ingestukt met 1 meter effen linoleum f 360,-

8 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 5753, fotoarchief 5.1.2e IMG_5438



Beschrijving van welke ruimtes en wandaanzichten

Tekening nr. 9 van Salm uit 1880, Artis eigen archief J. van der Wijk.



Schets van de Hal/Vestibule in gebouw A van J.C. Greive uit 1882, behorend bij het artikel van Dr. J.C. Costerus è ***Een kijkje in de Waterwereld*** (Het Amsterdamsche Aquarium'. De schets is uitgewerkt een onderdeel geworden van het 'vijfluik' (zie hoofdstuk Archiefvondsten algemeen. *Foto Beeldbank Stadsarchief Amsterdam*



Deel van de uitgewerkte vijfluik-prent van de Hal/Vestibule in Gebouw A, van J.C. Greive uit 1882, behorend bij het artikel van Dr. J.C. Costerus. Zie de tekst hierboven.
Foto van origineel NAM 395, Invn. 1167 fotoarchief 5.1.2e *_IMG3030*



Vestibule in gebouw B. Zicht op de oostzijde.
Beeldbank, Stadsarchief Amsterdam.



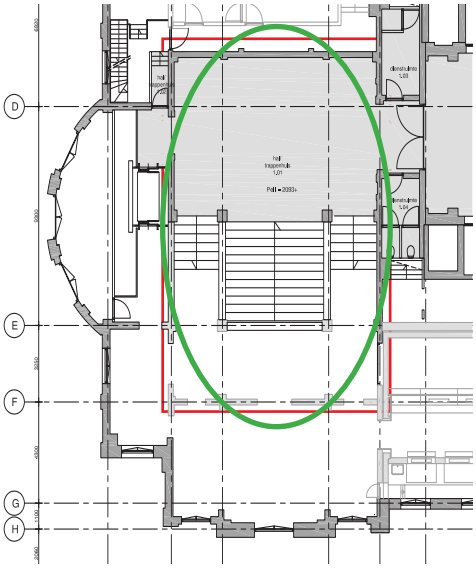


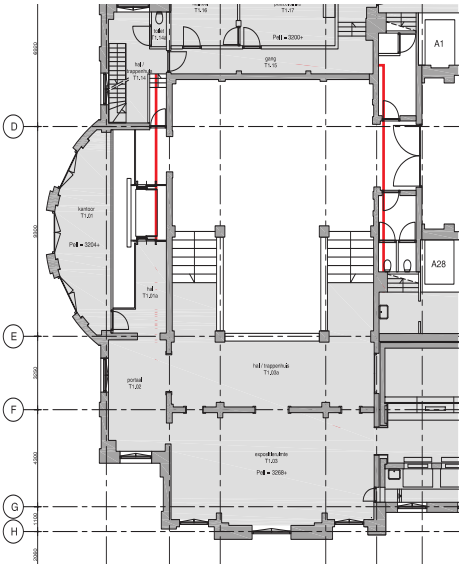
Details van bovenstaande foto. Links: doorzicht naar museumzaal T1.06. Rechts: zichtbaar is dat de zuil, de wandpilasters, de wandnissen, de lambriseringen en zelfs de voet van de zuil is gemarmerd
Beeldbank, Stadsarchief Amsterdam.

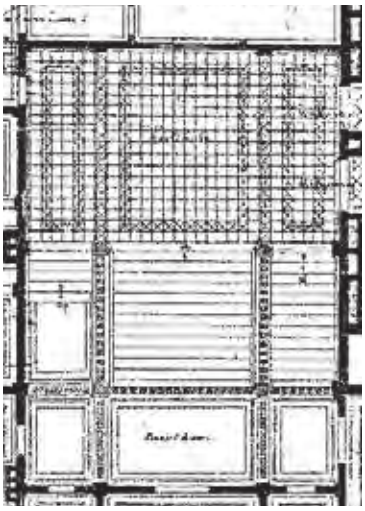
HAL EN CORRIDOR

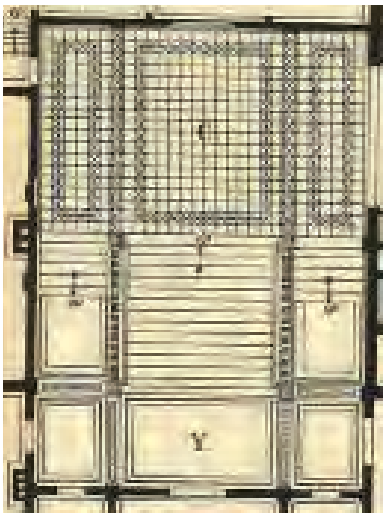
1.01 EN T1.03

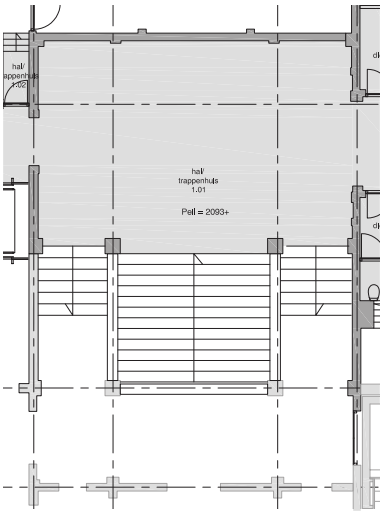
EERSTE VERDIEPING











1880

1882

2015

2015 Boven links: Bt01.01 eerste verdieping tekening van OTH
Boven rechts Bt01.02 eerste tussenvloer

2016 Huidige situatie en benaming: 1.01 en T1.03a
1880 Salm's ontwerptekening: Vestibule en Corridor (zuidelijke deel)
1888 Kerbert 50 jr. jubileumboek: C: Vestibules

HAL EN CORRIDOR

1.01 EN T1.03

EERSTE VERDIEPING

2016 Huidige situatie en benaming: **1.01 en T1.03**
1880 Salm's ontwerptekening: **Vestibule en Corridor (zuidelijke deel)**
1888 Kerbert 50 jr. jubileumboek: **C: Vestibules**

Bijzonderheden:
Ruimtes 1.01 en T1.03a vormen samen wat Salm in 1880 'Vestibule' en Corridor noemde. Kerbert noemt het in 1888 'C: Vestibules' (maar hij laat onder deze benaming ook de huidige ruimte T1.05 vallen).

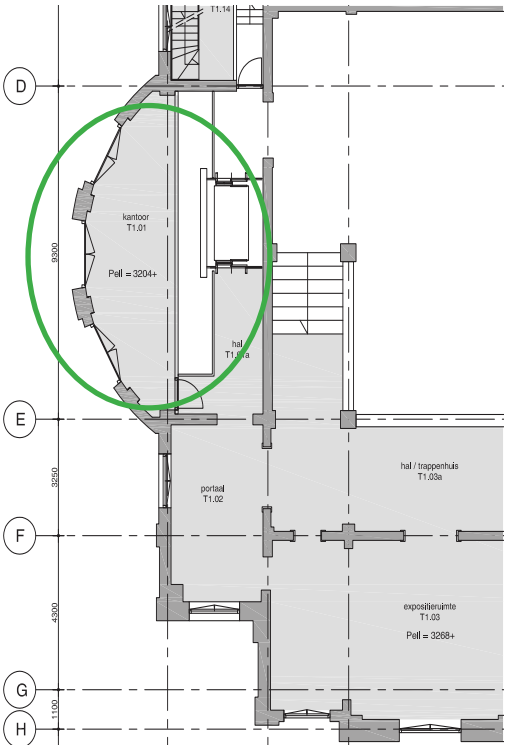
Van boven naar beneden:

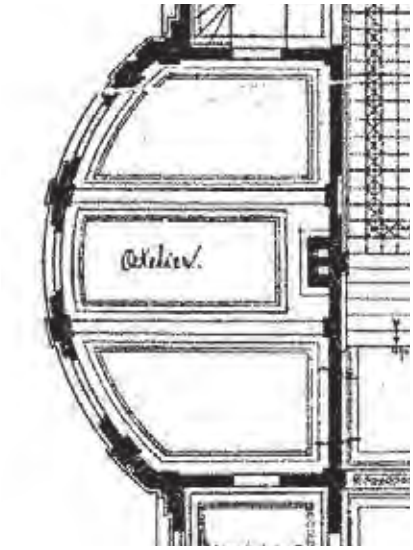
plafond vak met lantaarn
roeden in lantaarn
kozijn rondom lantaarn
geprofileerde lijst rondom lantaarn
smalle vakken naast lantaarn
balken met ornamentwerk

plafondvak 'dicht'
middenveld
lijst op middenveld

' Wij treden weldra binnen in een ruimte met marmer bevloerde vestibule...'

ATELIER
1.01 EERSTE VERDIEPING

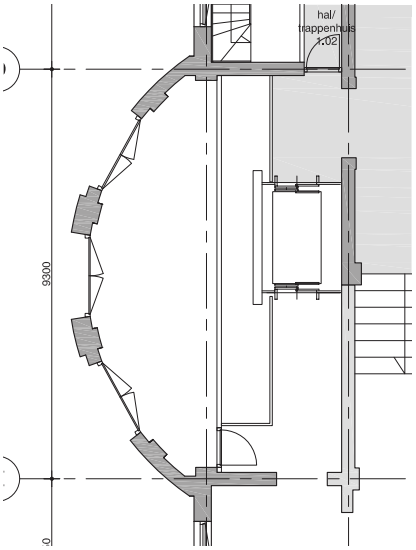




1880



1888



2015

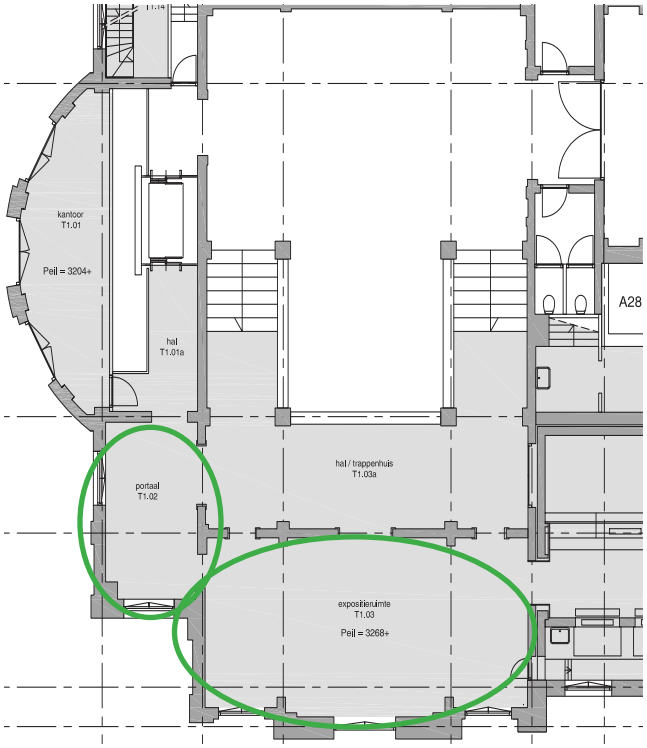
2015 Boven Bt01.01 eerste verdieping tekening van OTH
Boven rechts Bt01.02 eerste tussenvloer

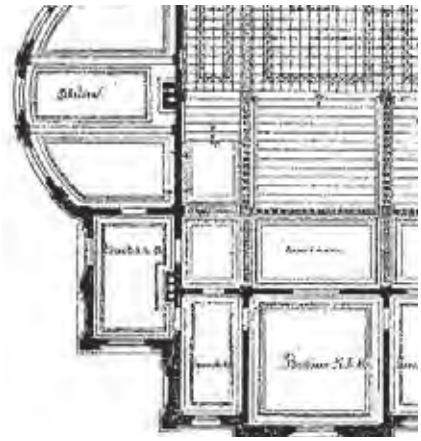
2016 Huidige situatie en benaming: T1.01
1880 Salm's ontwerptekening: Atelier
1888 Kerbert 50 jr. jubileumboek: G. werkkamer van den Hoofdconservator

ATELIER
1.01 EERSTE VERDIEPING

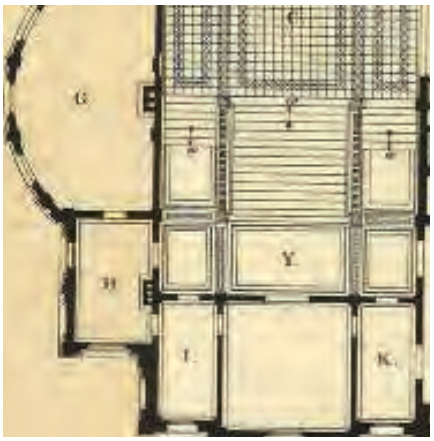
2016 Huidige situatie en benaming: **T1.01**
1880 Salm's ontwerptekening: **Atelier**
1888 Kerbert 50 jr. jubileumboek: **G. werkkamer van den Hoofdconservator**

KANTOORRUIMTES
T1.02, T1.03 EERSTE VERDIEPING

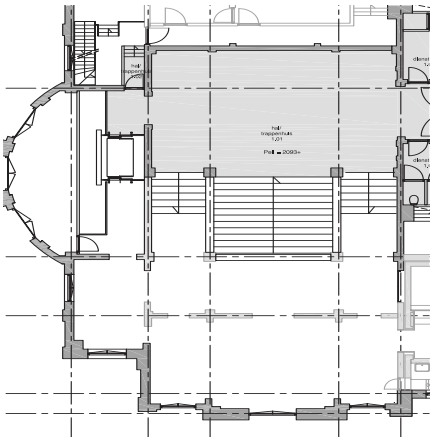




1880



1888



2015

2016 Huidige situatie en benaming: T1.02 en T1.03
1880 Salm's ontwerptekening: T1.02: Direct....?
T1.03 geheel links: Spreekk.
T1.03 midden: Bestuur N.A.M.
T1.03 geheel rechts: Conservator

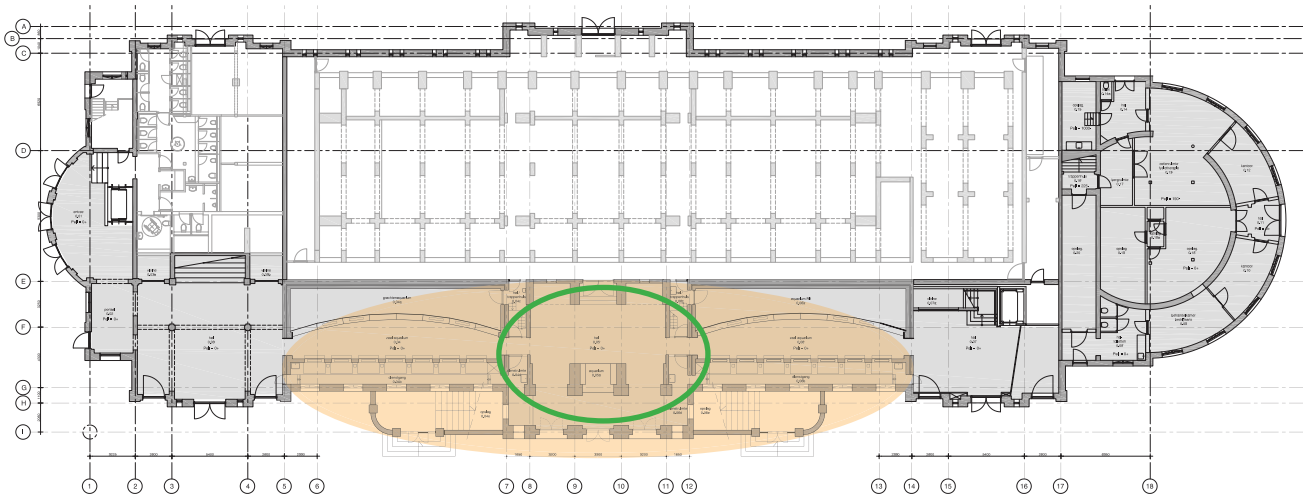
1888 Kerbert 50 jr. jubileumboek: T1.02: Kamer van den Custos
T1.03 geheel links: I Magazijn
T1.03 midden: Geen benaming
T1.03 geheel rechts: K Kamer van de Conservator van het museum

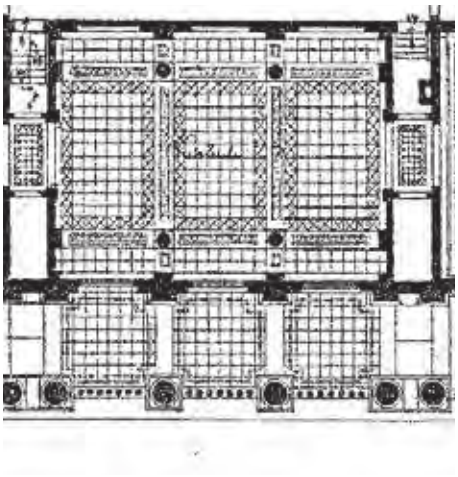
KANTOORRUIMTES
T1.02, T1.03 EERSTE VERDIEPING

VESTIBULE IN GEBOUW B

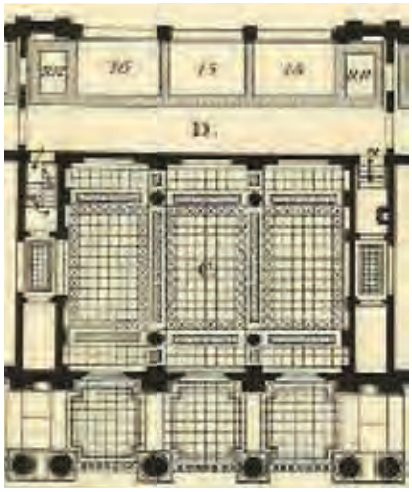
T1.05

EERSTE VERDIEPING

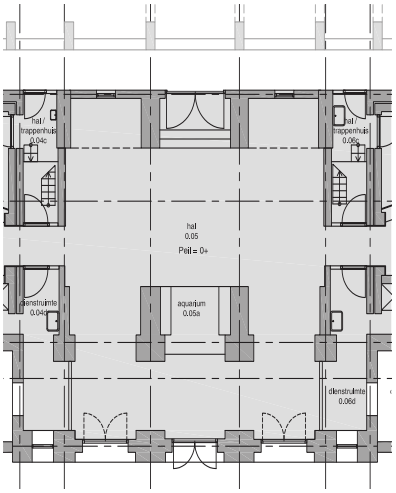




1880



1888



2015

Benamingen
Huidige situatie en benaming: T1.05
1880 Salm's ontwerptekening: 'Vestibule;
1888 Kerbert 50 jr. jubileumboek: 'Vestibules'

GEBOUW B

ART. 9 STEENEN VLOEREN BINNEN HET GEBOUW

blz 25
BEGANEGROND:
middendeel: bestrating beste waalklinkers in specie op platlaag in zand
zijlokalen: bevloerd met platlaag in zand met daarop een laag asphalt met uitsparing van 31m2 waarin te leggen tegels (fl 10,50 m2) in portland volgns keuze.

VERDIEPING,
middendeel: een parketvloer te maken in verband met die van de voorsprong (is dit dan een ondervloer??- de vakverdeling is moeilijk te volgen- blz 26)
- en vakverdeling in tegels (fl 14,00 m2) waarbij banden, plinten en tussenvakken; de banden en plinten of gedeelten daarvan in gekleurd marmer of graniet. Geheel volgens latere opgave.
- de vloeren in de 4 portalen met tegels (fl.5,00 m2)

Art. 12 TEGELBEKLEDING, PLINTEN, ENZ.

blz 35
BEGANE GROND:
- in de twee zijlokalen (museum) plinten van tegels en in het middendeel (vestibule) plinten te maken van portland cement.

VERDIEPING:
- Middendeel (Vestibule) op de gemelde parketvloeren hardstenen plinten te leveren, waarop een marmeren lijst of profiel ontwikkeld lang 41M[1]
Voor de buiklijst 40 M[1] bewerkt met marmer te bekleden als bij A
- in de 3 aangrenzende kasten en trapportaal plinten te maken van Portland.

blz. 94 voor de beide zijlokalen op de verdieping plinten te maken hoog 25 a 26 cm, bestaande uit voorstuk en deklijst, bewerkt als het marmer in de vestibule. Ter hoogte van de ramen, buiklijsten te maken hoog 18 cm ontwikkeld lang 17.50 M bestaande uit voorstuk, onderprofiel en deklijst. Op de trapbordessen en trappen en in de kasten bij het middendeel eenvoudige plinten van vurenhout te maken.

Art. 17 BUITENDEUR- en LICHTKOZIJNEN

blz 62
BEGANE GROND BUITENGEVEL:
middengebouw:
B. 3 deurkozijnen met dubbele deuren 1.95 x 1.55
deuren: teakhout
kozijnen: amerikaans grenen

D. 2 kleine lichtkozijnen 1.10 x 0.32
kozijnen: grenen
draairamen: amerikaans grenen

zijgebouwen links en rechts (onder de museumzalen)
links en rechts:
E. 8 kozijnen 1.10 x 1.20
kozijnen:grenen
ramen: amerikaans grenen
ijzeren raamhekken en espagnoletten

EERSTE VERDIEPING BUITENGEVEL
middengebouw (vestibule)
C. 3 lichtkozijnen middengebouw 1e verdieping elk hoog in de dag 4.68 x 1.60
3 bewerkte kalf met lijsten, fries enz.(deurkozijn met overige vaste elementen): teakhout
deuren: teakhout

F. 4 kozijnen luchtrosetten: 50 cm doornede rond. (in de dichte nissen voorgevel)
gegoten ijzer

voorgevel boven de vestibule
I. 3 lichtkozijnen tweelicht (dubbele ramen) 1.35 x 0.90
ramen: amerikaans grenen
kozijnen: grenen

TUSSENGEBOUW (links en rechts van Vestibule)
6 ramen: amerikaans grenen,
kozijnen: grenen

Art 18. BINNENDEUR- EN LICHTKOZIJNEN
blz 66

Begane grond
A. 3 paneeldeuren met kozijnen 2.60 x 1.80
deuren: grenen, panelen van grenen of vuren
kozijnen: best dennen of vuren

E. 2 paneeldeuren met kozijn met glas trapportaal 2.25 x 0.90
deuren: best vuren, panelen van grenen of vuren
kozijnen: vuren

E. 2 paneeldeuren met kozijn met glas trapportaal 2.25 x 0.90
deuren: best vuren, panelen van grenen of vuren
kozijnen: vuren

G. 2 paneeldeuren kastdeuren (voorsprong) 2.00 x 0.90
deuren: vuren, panelen van grenen of vuren
kozijnen: vuren

L. 10 lichtramen zonder kozijn 0.70 x 0.22
?

Eerste Verdieping

H. 2 paneeldeuren met kozijnen 3.40 x 1.80
deuren: grenen, panelen van grenen of vuren
kozijnen: best dennen of vuren

D. 4 paneeldeuren met kozijnen, kastdeuren 2.15 x 0.90
deuren: best vuren
kozijnen: best dennen of vuren

E. 1 paneeldeur met kozijn, portaaldeur 2.15 x 0.90
deuren: best vuren
kozijnen: best dennen of vuren

L. 2 ronde ramen in middellijn 0.50 M
grenen

ART.25 BINNENPLEISTERWERKEN
Blz 108 'De **vestibule** alhier als A, doch eenigszins rijker, houdende ornamenten aan het plafond in de caisssons en in de lijsten, geldende dit ook het plafond van het peristyle'.
De wanden van deze ruimte te werken in gekleurd stuc als voren tusschen plint en buiklijsten, daarboven de muur in selicaat tint met voegen te werken of in wit marmer tint met zwart geaderd., geheel ter keuzen, hierbij wandpilasters met kapiteelen baseenten enz. enz. de wanden te voorzie met opschriften enz. enz..
De **zijlokalen** van B [T1.04 en T1.06] Voor de plafonds met geïmiteerde moerbalken eenvoudig behandeld; bij elke eene consôle. Voorts tusschen de balken plinten en parketlijsten en lijst om de plfaonds, ramen en luchtkokers.
Voor de wanden gekleurd geaderd stuc tusschen plint en buiklijst, daarboven vlak muurwerk met gekleurde banden, boven de ramen eene omgaande kroonlijst. De kasten en trapportalen eenvoudig wit of grauw geschuurd volgens nadere opgave.

De ruimte van B aan den **beganen grond** voor de plafonds, vlak met plintlijst, de wanden vlak en wit volgens op te geven hoogte, de wanden in stuc geaderd met zwart uit te pleisteren. Om de smalle ramen randen te trekken. De ruimte onder de vestibule geheel vlak, alhier voor het plafond de wulven af te pleisteren, de muur in grauwe kalk uit te schuren.'

Bij of voor alle pleisterwerken mallen, rijen enz. te maken; alle ornamenten door een deskundige ornemntist, die tevens goed teekenaar is, te doen vervaardigen.'

Art.20 BINNENWERKEN.
blz 78
Trap van de begane grond naar de 2e verdieping: grenen

blz 83
In de vestibule eerste etage 4 kolommen te maken waarbij kapitelen, basementen, canelluren, versieringen enz.; deze kolommen zullen bestaan uit een hart van gegoten ijzer, omkleed met houten platen, bewerkt geheel volgens opgave uit smalle breedten, het hout extra droog, fijn, rechtdraads, enz. De basementen voor de plintstukken te metselen en met hardstenen plinten evenals in de vestibule te omkleden. Het eigenlijke basement van hout of zink gedraaid of gedreven volgens opgave. De kapitelen van gegoten pleister of zink, de stijlen te doen dragen op de vroeger gemelde neuten zie art. 15 Balklagen; de 4 marmeren plinten om de voetstukken elk lang 2.80 met een dito dekstuk. De houten of metalen basementen hoog +/- 30 cm in de middellijn +/- 45 cm, met 10cm profiel, de schachten van hout in middellijn, dik 6 cm met een versierde tussenband op op te geven hoogte e.e.a. volgens tekening. De totale hoogte is 5.40M.

Art 21. VERDERE BINNENWERKEN
Blz 93
Lambriseringen, buiklijsten, plinten, enz.
Lambriseringen onder de ramen zijn vermeld bij de reeds beschreven binnen- en buitenramen, in algemenen zin genomen komen onder alle ramen van gebouw A, met den voorbouw, gebouw B, gebouw D en gebouw E, op de eerste etage borstweringstukken met pilasterstukken enz. Tot dracht der architraven.

Blz. 94 ' Voor de beide zijlokalen [voormalige zalen aan weerszijden van T1.05]op de verdieping plinten te maken hoog 25 a 26 cm., bestaande uit voorstuk en deklijst, bewerkt als het marmer in de vestibule. Ter hoogte van de ramen buiklijsten te maken hoog 18 cm en.z bestaande uit voorstuk, onderprofil en deklijst. Op de trapbordessen en trappen en in de kasten bij het middendeel eenvoudige plinten van vurenhout te maken'.

ARCHIEFVONDSTEN BETREFFENDE GEBOUW B

Geaccordeerde factuur van timmerman/makelaar J.C. Koffieberg uit maart **1883**[1]

Aangenomen het afschaven der vloeren in twee Museumzalen van het Aquarium f 80,34
[vermoedelijk zalen T1.04 en T1.06]

In februari **1883** betaalde factuur van schilder B.H. Ter Weeme, geoffreerd op 30 januari 1883[2]. Deze factuur kan betrekking hebben op ruimtes T1.04, T1.06 en T1.07

Opgaaf aan den Weled. Heer G.F. Westerman voor het schilderen der planken uit de kast van den museums in het Aquarium als: gronden, stoppen, bijplamuren, overgronden, terpentein verw, overgronden, en met terpentein dof verw opschilderen de somma van f 130,-
De planken zijn bij den aanneming som berekend om te schilderen met krijt en lijm voor den somma f 50,- maakt aldus verschil van tachtig guldens. [Dit betreft dus mat schilderwerk]

Geaccordeerde factuur (en in mei betaald) van timmerman/makelaar J.C. Koffieberg uit **1883**[3]

Voor het maken van wandkasten in de beide Museumzaalen in het Aquarium met allen leverantie daarbij behoordende.
Aangenomen en opgedragen 10 november 1882. Afgeleverd 15 februari 1883. *f. 4.470,-*

1 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3793, fotoarchief 5.1.2e IMG_6334
2 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3838, fotoarchief 5.1.2e IMG_3056 en 4476
3 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3793, fotoarchief 5.1.2e IMG_1971

Geaccordeerde werkbrief van stucadoor W. Vos:[4]

23 tot 26 juli 1884	*Vier kolommen kappiteels lijste afgenomen en op nieuw getrokken en afgewerkt in de Veste bulen van het Aquarium* *50 kg gips,* *1/2 vat witte kalk*
28 juli	*Zaal Aquarium lijste bijgewerkt en bij de portiers plafond en lijstte gerepareerd en trapportaal gerepareerd*

Uitgebreid omschreven bestek van aannemer Rietsnijder van 30 april **1907** aan Directeur Kerbert[5]

> Betreft grote verbouwingswerken in het souterrain: de ruimte aan de Middenlaan ,'1e lokaal vanuit de vestbibule toegang publiek' (0.04) en de ruimte onder de hoofdingang (0.05): het uitslopen van de asphaltvloer, grond ontgraven, stalen balken inbrengen, in metselen van troggewelven , leggen bevloering van asphalt,-mastiek, afbikken en portlanden van de lambrisering, het repareren en witten van plafond en muren boven de lambrisering en verder daarmee in verband staande werkzaamheden.

Een ander stuk van Rietsnijder[6] beschrijft dezelfde werkzaamheden maar dan meer oostelijk in het gebouw. Dit moet ook **1907** zijn. Daarna beschrijft hij nogmaals het bovengenoemde werk onder de hoofdingang met als aanvulling: *'afbikken en portlanden lambrisering, muren en plafonds repareren en witten, enz..'*

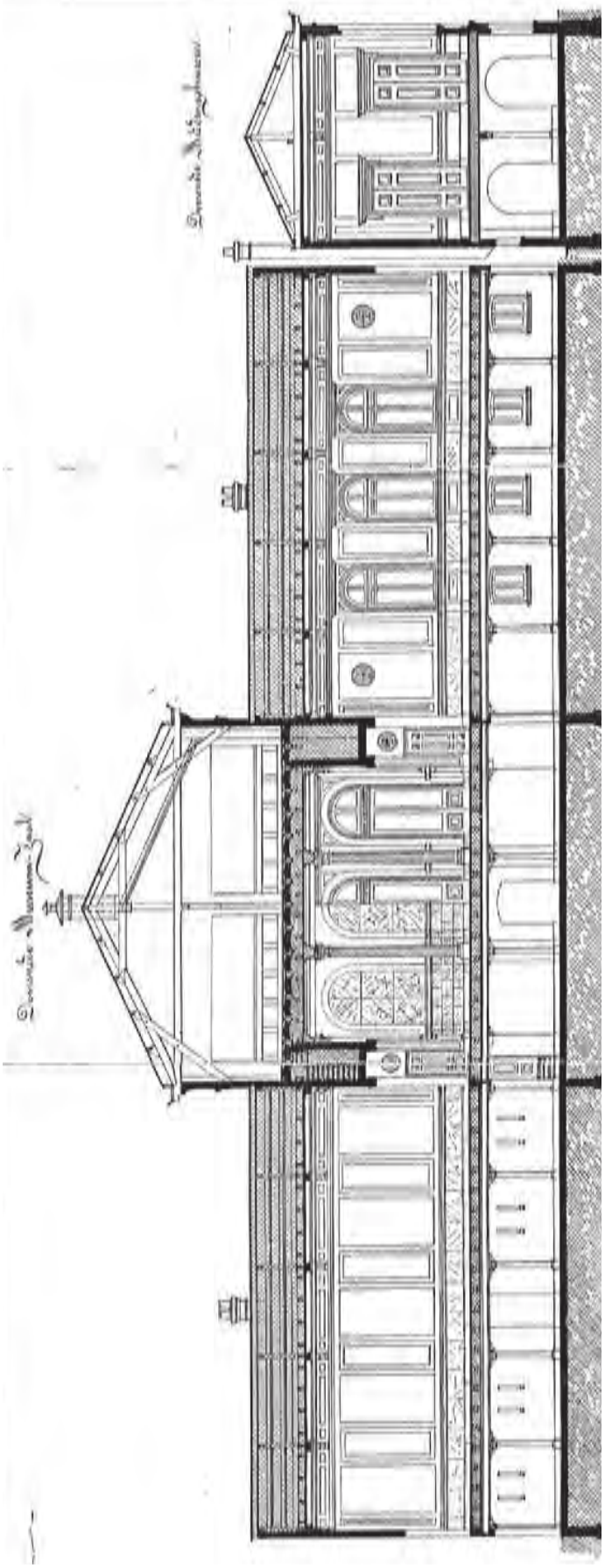
Brief van architect B.J. Ouëndag[7] aan directeur Kerbert in **1925** waarin Ouëndag blijkbaar reageert op klachten omtrent het kort uitgevoerd werk. Hij schrijft dat het schilderwerk van het gebouw dat in zeer verwaarloosde staat verkeerde voor een 'meer dan dwaas laag bedrag is aangenomen', voor minder dan de helft van de prijs van de andere aanbieders en dat hij er zelf veel werk aan heeft om e.e.a. acceptabel te krijgen. De aannemer en de schilder hebben een grote strop aan het werk.

> *'Aan het gebouw heb ik juist door de ernstige gebreken die er aan kleven, heel wat moeite gehad om het nod zoo dragelijk mogelijk te maken. Ik herinner u bijv. slechts aan de marmeren vloer van de bovenvestibule die nu herteld is, maar waar nooit iets aan gedaan was en die zoo gebrekkig was, dat men haast de hals brak over de losliggen en gebroken steenen. Dat nu de trapleuning nog niet goed is en de deur van de kleine Aquariumzaal ongeschilderd is achtergelaten, zal nog wel te verhelpen zijn'.*

4 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3818, fotoarchief 5.1.2e IMG_2988
5 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3780, fotoarchief 5.1.2e IMG_1884
6 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 1166, fotoarchief 5.1.2e IMG_9387
7 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 1207, fotoarchief 5.1.2e IMG_1182

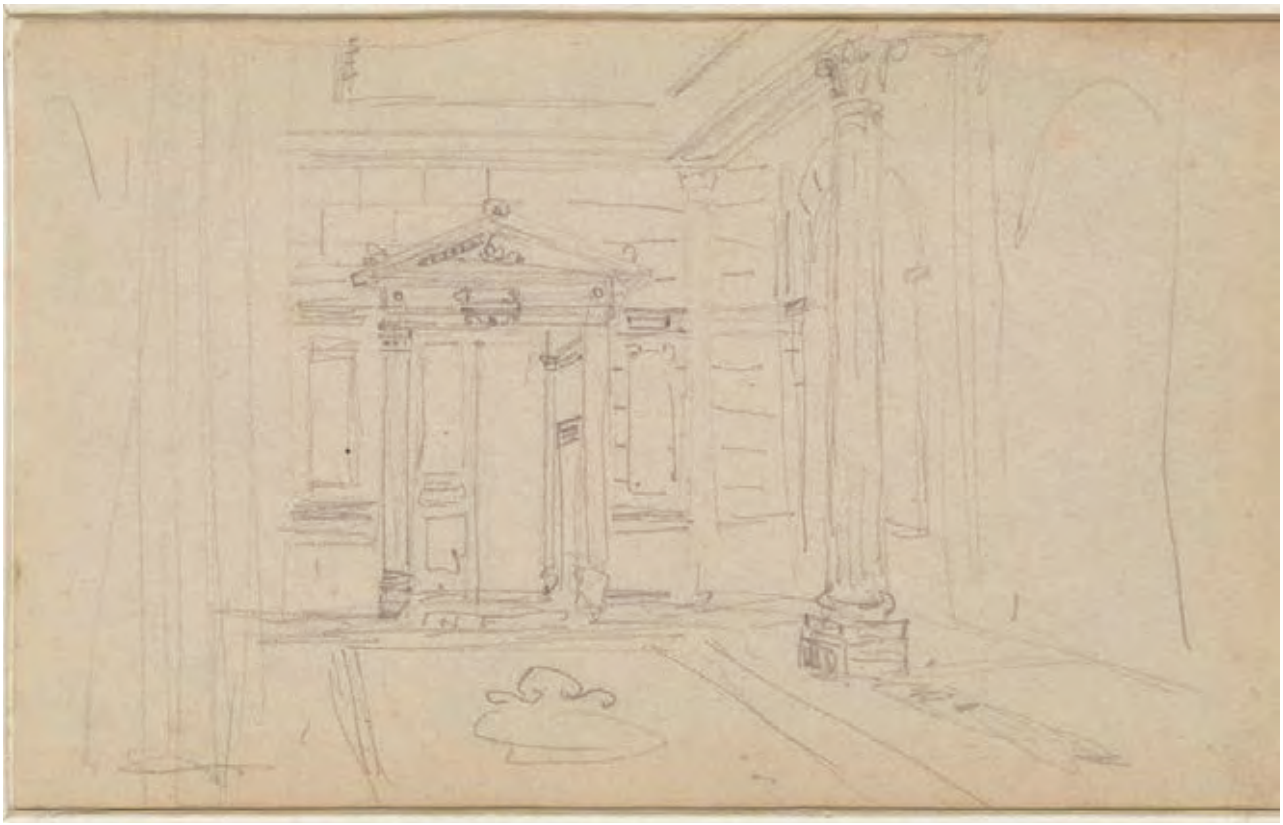


Vestibule in gebouw B, in 1896 De objecten uit de museumzalen zijn ook in deze ruimte gesteld. Ook de pilasters die de doorgangen vormen zijn gemarmerd (zie links op deze foto)
Beeldbank, Stadsarchief Amsterdam.



Beschrijving van welke ruimtes en wandaanzichten

Tekening nr. 9 van Salm uit 1880, Artis eigen arehief J. van der Wijk.



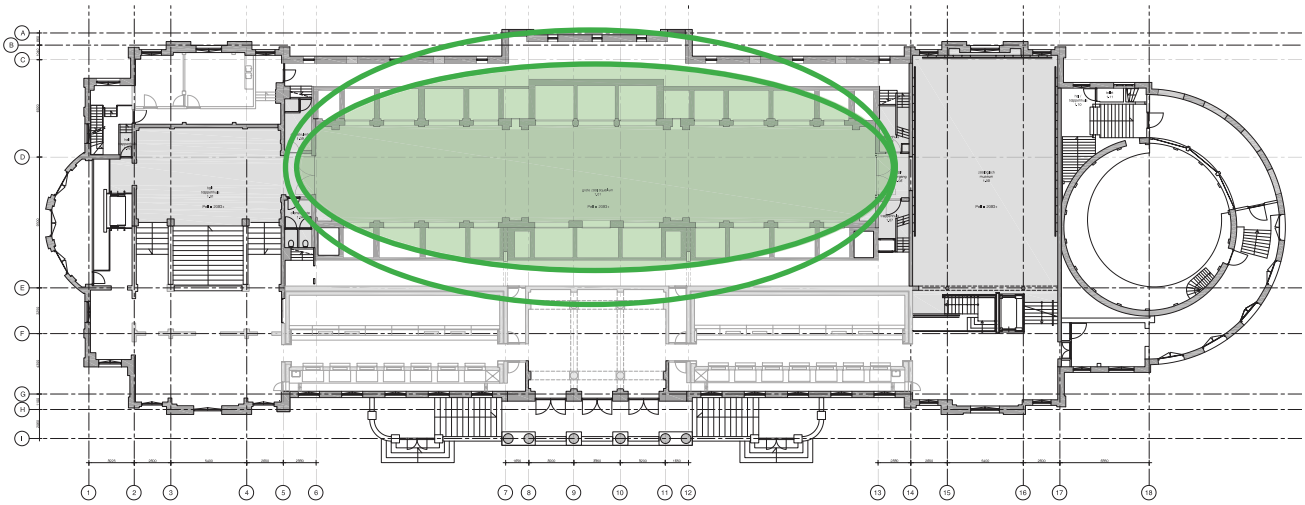
Schets van de Vestibule in gebouw B van J.C. Greive uit 1882, behorend bij het artikel van Dr. J.C. Costerus ‘*Een kijkje in de Waterwereld* (Het Amsterdamsche Aquarium’. De schets is uitgewerkt een onderdeel geworden van het ‘vijfluik’ (zie hoofdstuk Archiefvondsten algemeen. *Foto Beeldbank Stadsarchief Amsterdam*



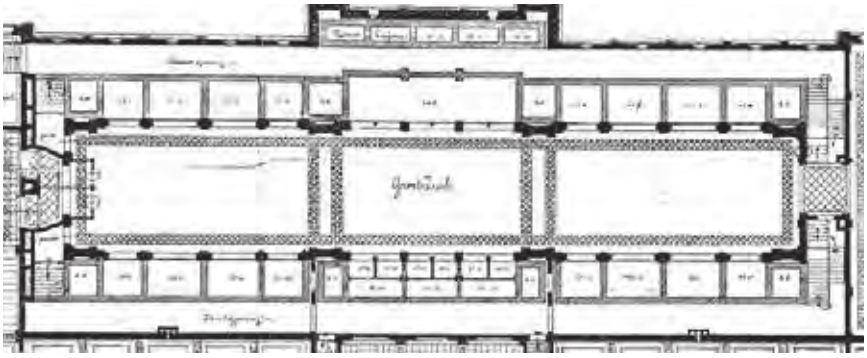
Deel van de uitgewerkte vijfluik-prent van de Vestibule in Gebouw B van J.C. Greive uit 1882, behorend bij het artikel van Dr. J.C. Costerus. Zie de tekst hierboven. Foto van origineel NAM 395, invn. 1167 fotoarchief 5.1.2e _3030

GROTE AQUARIUMZAAL IN GEBOUW C

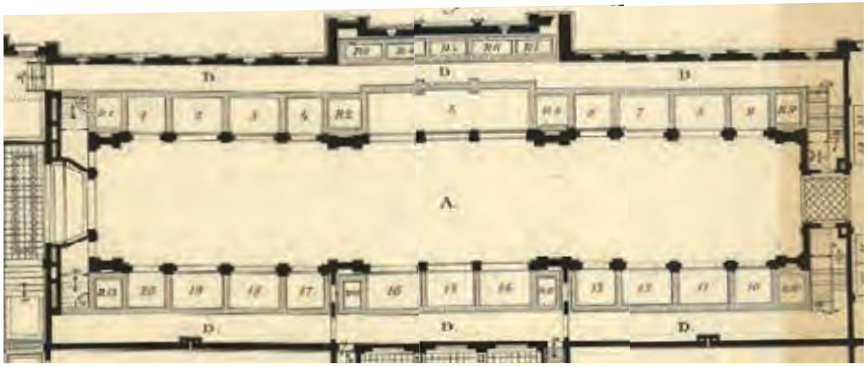
1.05
TUSSENVERDIEPING



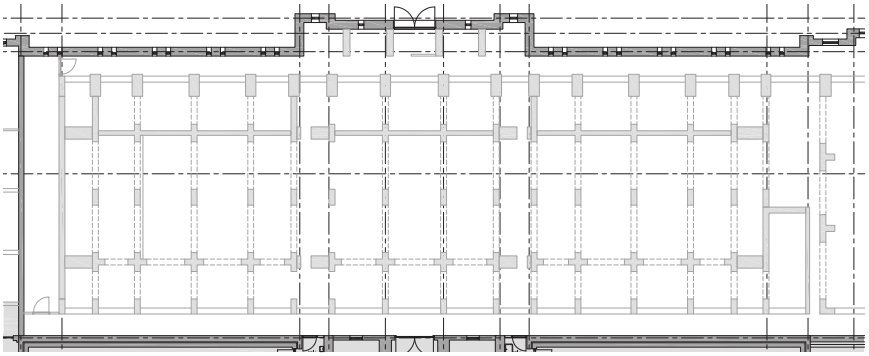
1880



1888



2015



Benamingen

Huidige situatie en benaming: 1.05
1880 Salm's ontwerptekening: 'Groote Zaal'
1888 Kerbert 50 jr. jubileumboek: 'A. Groote Aqauriumza,l met 20 bassins'

GEBOUW C

Blz. 37
In gebouw C [dit beslaat de gehele Grote Aquariumzaal inc. de portaaltjes] boven de vloer en omgaande bij de pilasters plinten te maken van gepolijst graniet... met een profil eraan..28 cm hoog, waartusschen onder de ramen plinten hoog 23, dik 3 cm...bewerkt en gepolijst als voren.
'In de dinstgangen achter de bassins plinten te maken in verband met de 2 dwarsgangen en trappen.... van deugdzame Portland cement.'
'Belendende de zaal in de voor-vestibule [de ingangsruimte tussen gebouw A en gebouw C] te maken een eenvoudig plint van kleur als bij [gebouw] A...hoog 23 cm'
'In de ruimte tusschen de zaal in C en D een graniet plint te maken, hoog 23 cm...'.

Blz. 61 'In de kap boven de groote aquariumzaal 4 ventilators te leveren en te plaatsen met het daarbij behoorende stijl- en regelwerk, geheel van zin met houten steunen en dito schuiven of afsluitingen, enz.'

Blz. 95 ' in de groote zaal, voor de vensters of glasruiten buiklijsten of dekstukken te maken, van gepolijst graniet.... houdende voor elk raam eene indieping, groot genoeg voor het daarin plaatsen van teekeningen onder glasafdekking...' 'De ruimte tusschen lijst en plint te vullen met gekleurde tegels...'
'Bij de 8 gekoppelde zuilen der lange wanden, en de pilasters der 2 korte wanden voor de pilasters buiklijsten als voren te maken...bewerkt met profillen enz. een en ander van gepolijst graniet'.
Bij 20 pilasters friesen te leveren, bewerkt met een kussen met lijst dik 5 cm..' 'Een en ander van graniet van Ecoussine, netjes geschuurd en gefrijnd met geslepen randen op de hoeken'. 'Op deze lijsten bij de 20 pilasters rood marmeren plinten te stellen...'
'In de getegelde borstweringen 14 beweegbare lichtroosters te leveren in middellijn groot 35 cm.,...'
'In de beide eind-portalen tusschen C en A en tusschen C en D in verband met de buiklijst een lijst te maken.... van steels als voren, en aan tegelbekleeding even als die in de zaal lang 12 m., hoog 68 c,.'

ART.25 BINNENPLEISTERWERKEN

Blz. 108 'Gebouw C In het **sousterrein** de wanden vlak uitegeraapt en afgekwast op te leveren'
Op de verdieping de **zaal** af te maken als volgt: Boven de basementen pilasters in kleur te leveren, met witte kapiteelen en andere lijsten enz., boven de glazen het oveirge der wand vlak uite te pleisteren, waartegen lijsten, sluitstukken, architraven enz, boven alles een kroonlijst. Het plafond eenvoudig te bewerken met parketbanden, tusschenbanden enz. eom de liuchtroosters lijsten te trekken'.
De **privaten** daarnevens [in de tussenruimte tussen gebouw A en C- de doorgang] af te werken zoveel noodig met witte kalk, zoo voor wanden als plafdonds, met plint.
De beide **ingangs- en doorgangsportalen** naar A en naar D te behandelen even als de zaal C.
De wanden achter en om de bassins eenvoudig vlak afgeschuurd op te leveren, mits alles recht en vlak.'

'Bij of voor alle pleisterwerken mallen, rijen enz. te maken; alle ornamenten door een deskunidge ornemntist, die tevens goed teekenaar is, te doen vervaardigen.'

ARCHIEFVONDSTEN BETREFFENDE GEBOUW C

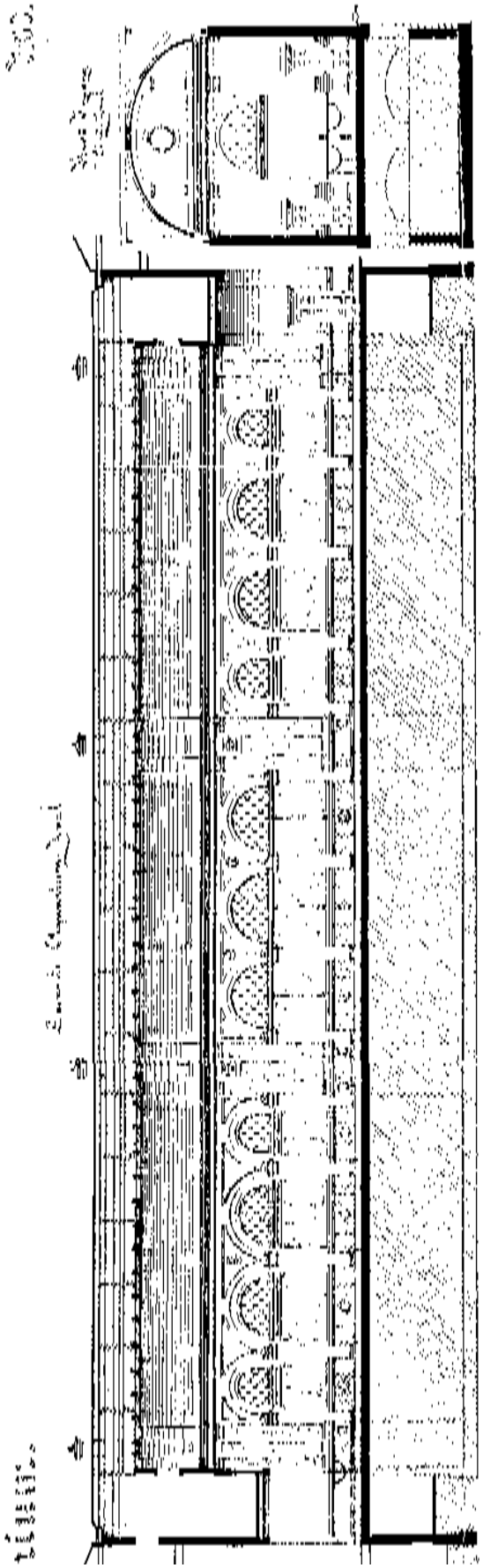
Aannemingsbrief van aannemer Koffieberg- betaald op 15 mei **1883**

10 januari 1883	aanneming voor het veranderen van twee deuren in de dienstgang van het Aquarium bestaand in het maken van gesponningde dagstukken in de kozijns. De deuren uite elkander nemen en versmallen met bijlevering van knieren...' enz. door Aannemer Koffieberg. Betaald in mei.[1] Dit kan bij de doorgang van gebouw A naar gebouw C zijn; de dienstgang bij de ingang van de Aquariumzaal?

Geaccordeerde factuur/werkbrief van stukadoor W. Vos[2] (archiefstuk is ook deels gebruikt in gebouw A):

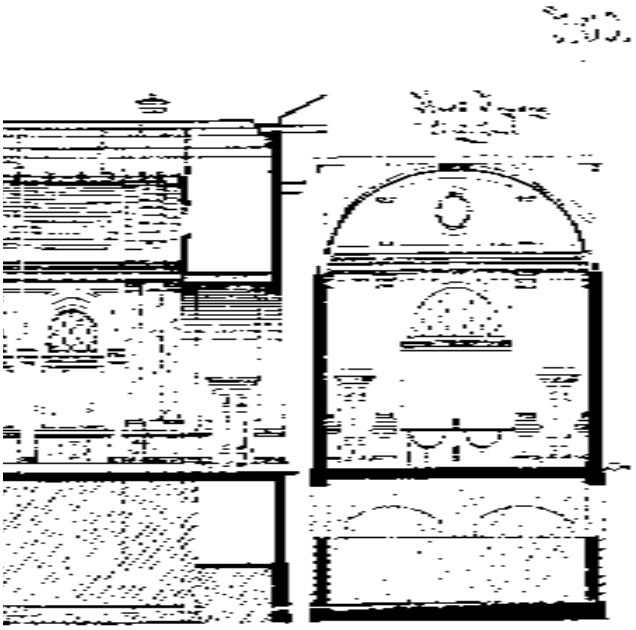
27 en 28 april **1883**	*Aquarium Grote zaal marmer [of muren?] bijgewerkt*

1 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. ?, fotoarchief 5.1.2e IMG_6248 en 6332
2 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. ?, fotoarchief 5.1.2e IMG_6620



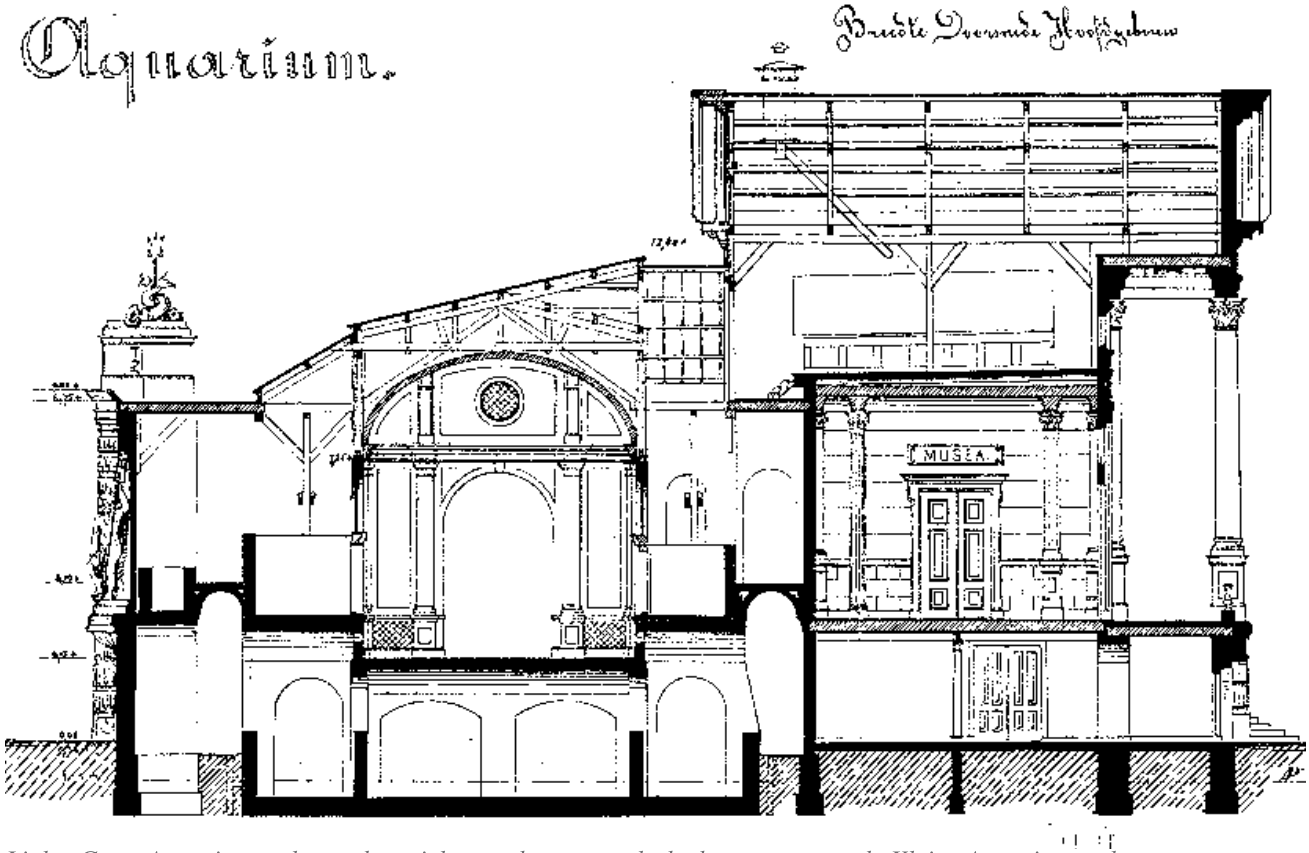
Grote Aquariumzaal, wandaanzicht van de zuidgevel.

Tekening nr. 10 van Salm uit 1880, Artis eigen archief J. van der Wijk.

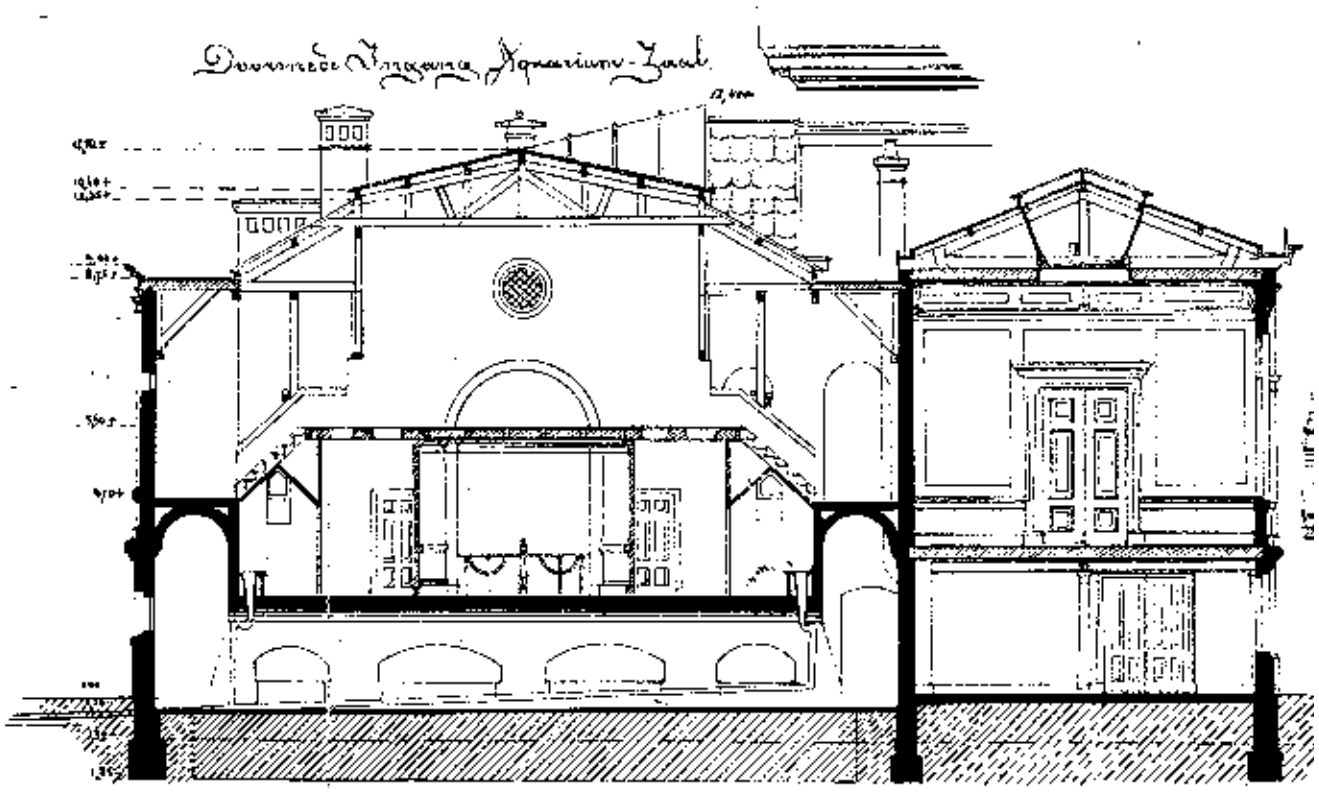


Detail tekening nr. 10 van Salm uit 1880 uit Artis eigen archief J. van der Wijk.
Rechts: de doorgang naar de Kleine Aquariumzaal 1.09

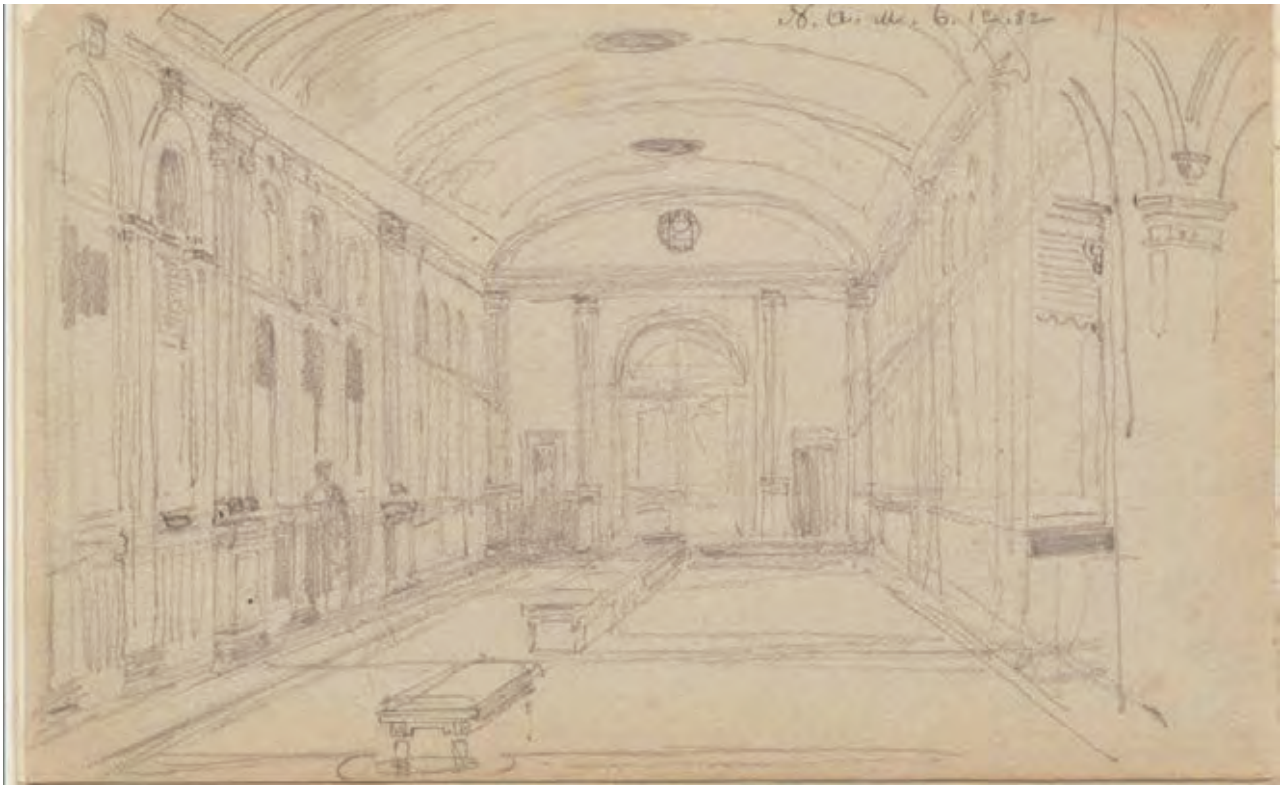
Links: de meest linkerdeur (dus meest zuidelijk) in de west-gevel (naast de entree vanuit de Hal)
Duidelijk zichtbaar is de geschetste marmering op de grote pilasters op de lange wanden.



Links: Grote Aquariumzaal, wandaanzicht van de oostgevel: de doorgang naar de Kleine Aquariumzaal
Tekening nr. 11 van Salm uit 1880, Artis eigen archief J. van der Wijk.



Links: Grote Aquariumzaal, wandaanzicht van de westgevel: de doorgang naar de Hal in gebouw A.
Tekening nr. 11 van Salm uit 1880, Artis eigen archief J. van der Wijk



*Schets van de Grote Aquariumzaal in gebouw C van J.C. Greive uit 1882, behorend bij het artikel van Dr. J.C. Costerus è**Een kijkje in de Waterwereld*** (Het Amsterdamsche Aquarium'. De schets is uitgewerkt een onderdeel geworden van het 'vijfluik' (zie hoofdstuk Archiefvondsten algemeen. *Foto Beeldbank Stadsarchief Amsterdam*



Deel van de uitgewerkte vijfluik-prent van de Grote Aquariumzaal in Gebouw C van J.C. Greive uit 1882, behorend bij het artikel van Dr. J.C. Costerus. Zie de tekst hierboven. Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 1167 fotoarchief

5.1.2e _3030



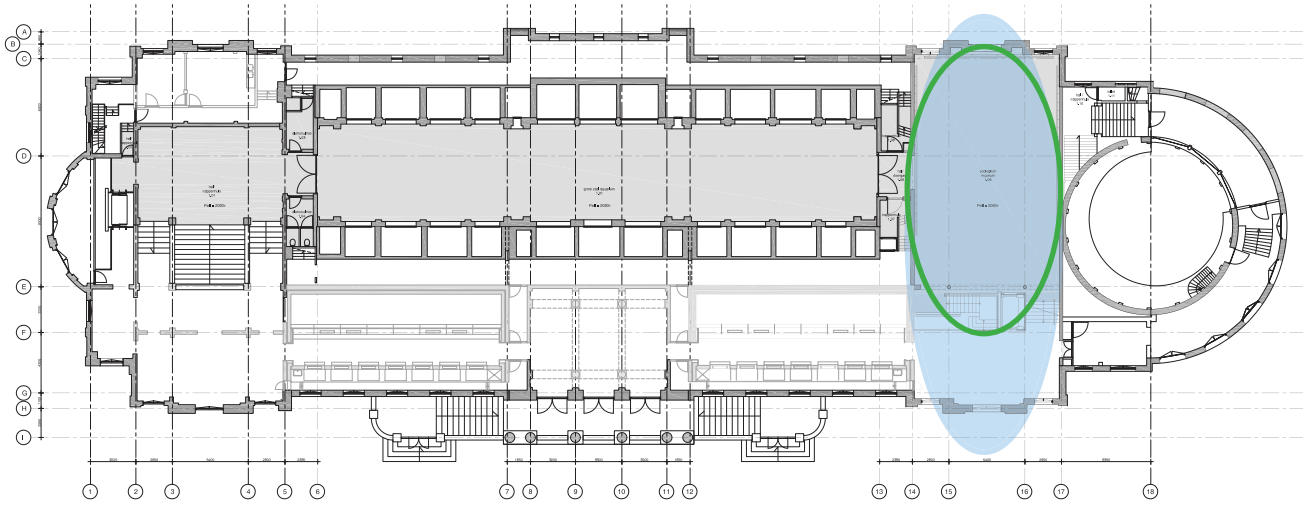
Grote Aquariumzaal in verpauperde toestand. Foto van Beeldbank, Stadsarchief Amsterdam

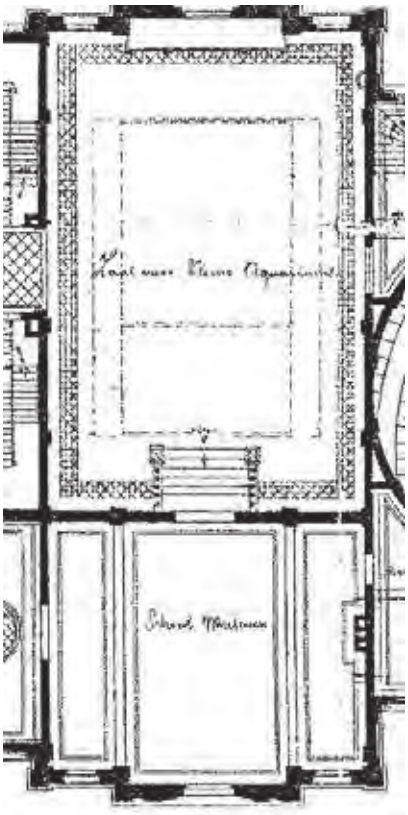


Grote Aquariumzaal. Zicht op de entree naar de hal (1.05)
In de verte naast de entreedeur is ook het marmer van de grote pilasters goed te zien. Foto van Beeldbank, Stadsarchief Amsterdam

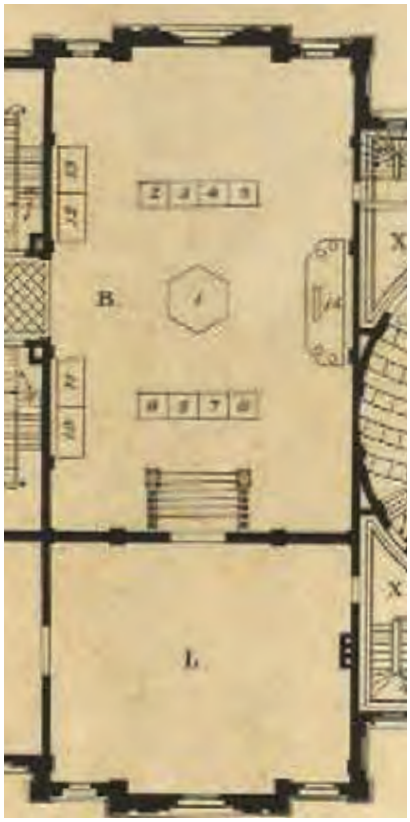
KLEINE AQUARIUMZAAL IN GEBOUW D

1.09
TUSSENVERDIEPING

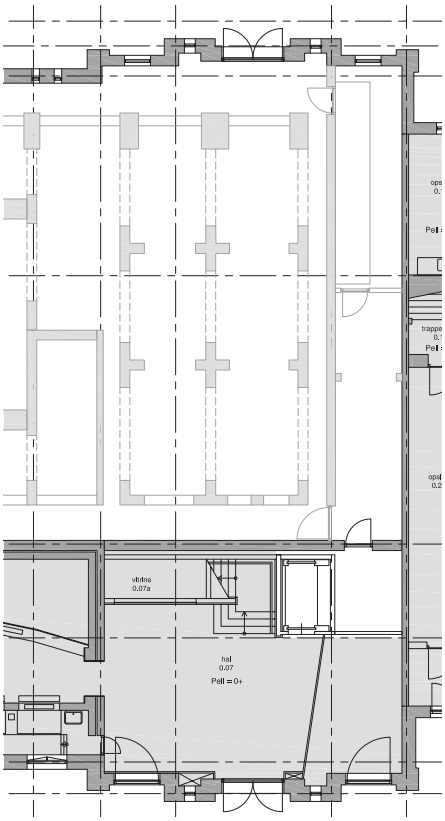




1880



1888



2015

Benamingen
Huidige situatie en benaming: 1.09
1880 Salm's ontwerptekening: 'Zaal voor kleine aquariums'.
1888 Kerbert 50 jr. jubileumboek: 'Kleine Aquariumzaal met 14 tafelaquaria'.

GEBOUW D

Blz. 37

'In gebouw D voor de groote zaal een granietplint te leveren, gepolijst als bij C, omgekornist bij de pilasters en ook met profil bewerkt, dik 8 cm, ontwikkeld lang 11 m, hoog 28 cm, tusschen deze stukken een plint dik 3 hoog 23 cm., ontwikkeld lang 35.50 m. Ter hoogte van de buiklijst een dito band, bewerkt volgens opgave, hoog 15 dik 18 cm, ontwikkeld lang 46,50m.

Blz. 96 'in het voorgebouw (schoolmusuem) eene rondgaande lambriseering te maken van eenvoudig model, lang tusschen de deuren en borstweringen der ramen..hoog 1.10m.
' In de kleine Aquariumzaal voor de deur in de achtergevel [noordgevel] een bank of koekoek betimmering maken lang 5 m., breed 0,70 en hoog 1 a 1.10 m., geheel van paneelwerk, dik 4 cm het blad evenzoo, waarbij buiklijst, plinten, enz.; het geheel stevig in te richten tot het daarop plaatsen van waterbakken waarbij het noodige regelwerk; het dekblad is breed 1.10 m.
'Tot toegang van het Schoolmuseum een houten trap te maken van grenen, met massive boomen, balusters, deklisjten, piedestallen, enz., bewerkt als een massive trap, op de treden dekstukken van teak,..evenzoo het bordes en de leuningen, stootborden enz. ...De ruimte onder de trap dicht te maken met paneelwerk.'

ART.25 BINNENPLEISTERWERKEN

De lokalen aan den **beganen grond** te behandelen als bij de bassins in C. en het voorgedeelte als de zijlokalen van B, zoo voor plafonds als wanden.
Op de **verdieping**, de ruimte van het plafond van het **School-museum-lokaal** af te werken als bij B, de wanden boven de houten lambrisering eenvoudig wit met platte banden.
Het plafond in de **achterzaal** [1.09?] eenvoudig met banden als in het schoolmuseum, in enkele vakken eene versiering te maken.
Bij de wanden in stuc kleur te maken voor lambrisering, daar boven de wanden grauw of in kleur en donkere banden erop.'

'Bij of voor alle pleisterwerken mallen, rijen enz. te maken; alle ornamenten door een deskundige ornemntist, die tevens goed teekenaar is, te doen vervaardigen.'

ARCHIEFVONDSTEN BETREFFENDE GEBOUW D

Er is van de Kleine Aquariumzaal een aantal tekeningen gevonden dat de indeling van de zaal weergeeft. De datering ervan is echter niet bekend. Vergeken kan worden met de foto's en datering die er van deze zaal zijn.

De tekeningen tonen 'portières' aan. Mogelijk voor de Kleine Aquariumzaal. De tekst is daarbij niet geheel leesbaar (zie fotonr, 4194); openslaande gordijnen voor de doorgangen. De door Salm geaccordeerde factuur van Ingenhoes[1] beschrijft:

Anno 1882 *Den dienste van het aquariumgebouw*
3 portieres gemaakt, waarvan 2 potiers van aanwezig goed en 1 portière van nieuwen stof met drapperie en lambrequins....'
11,50 meters franje 15 cm breed
75 meters franje 10 m breed
6 stuks embrassen
15 stuks afsluit ramen met linnen bespannen en het grondpapier gezet en overbehangen met dof eikenhout papier.'

In februari 1883 betaalde factuur van schilder B.H. Ter Weeme, geoffreerd op 30 januari 1883[2]. Deze factuur kan betrekking hebben op ruimtes T1.04, T1.06 en T1.07

Opgaaf aan den Weled. Heer G.F. Westerman voor het schilderen der planken uit de kast van den museums in het Aquarium als: gronden, stoppen, bijplamuren, overgronden, terpentein verw, overgronden, en met terpentein dof verw opschilderen de somma van f 130,-
De planken zijn bij den aanmeming som berekend om te schilderen met krijt en lijm voor den somma f 50,- maakt aldus verschil van tachtig guldens. [Dit betreft dus mat schilderwerk]

1 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. ?, fotoarchief 5.1.2e IMG_4194
2 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. ?, fotoarchief 5.1.2e IMG_3056 en 4476

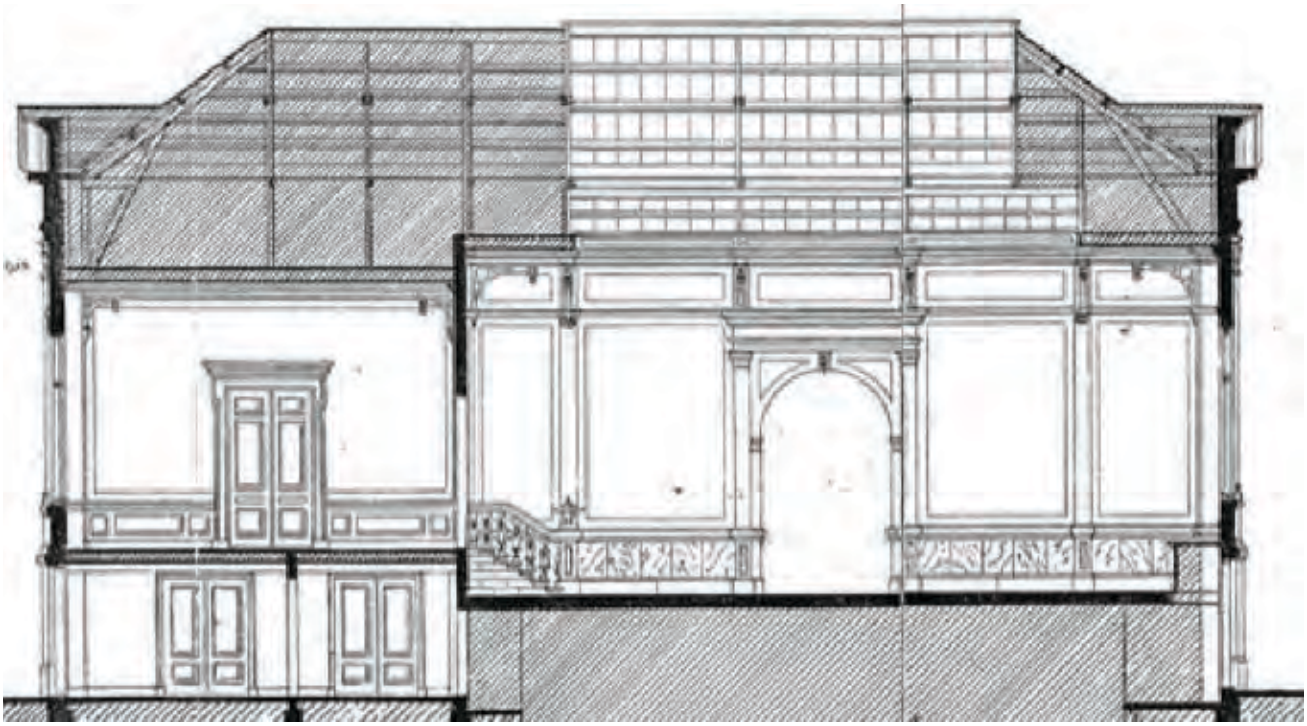
Brief van architect B.J. Ouëndag[3] aan directeur Kerbert in 1925 waarin Ouëndag blijkbaar reageert op klachten omtrent het kort uitgevoerd werk. Hij schrijft dat het schilderwerk van het gebouw dat in zeer verwaarloosde staat verkeerde voor een 'meer dan dwaas laag bedrag is aangenomen', voor minder dan de helft van de prijs van de andere aanbieders en dat hij er zelf veel werk aan heeft om e.e.a. acceptabel te krijgen. De aannemer en de schilder hebben een grote strop aan het werk.

> *'Aan het gebouw heb ik juist door de ernstige gebreken die er aan kleven, heel wat moeite gehad om het nod zoo dragelijk mogelijk te maken. Ik herinner u bijv. slechts aan de marmeren vloer van de bovenvestibule die nu herteld is, maar waar nooit iets aan gedaan was en die zoo gebrekkig was, dat men haast de hals brak over de losliggen en gebroken steenen. Dat nu de trapleuning nog niet goed is en de deur van de kleine Aquariumzaal ongeschilderd is achtergelaten, zal nog wel te verhelpen zijn'.*

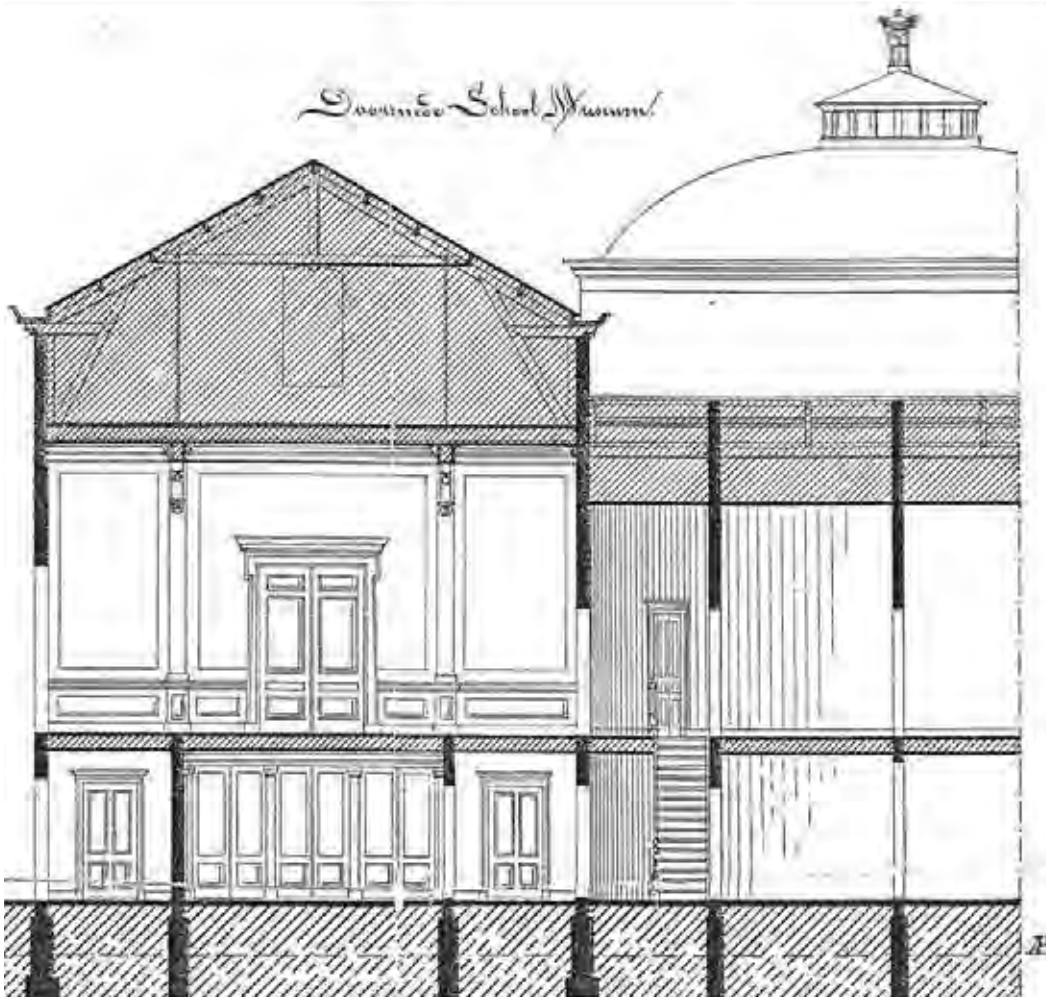
3 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. ?, fotoarchief 5.1.2e IMG_1182



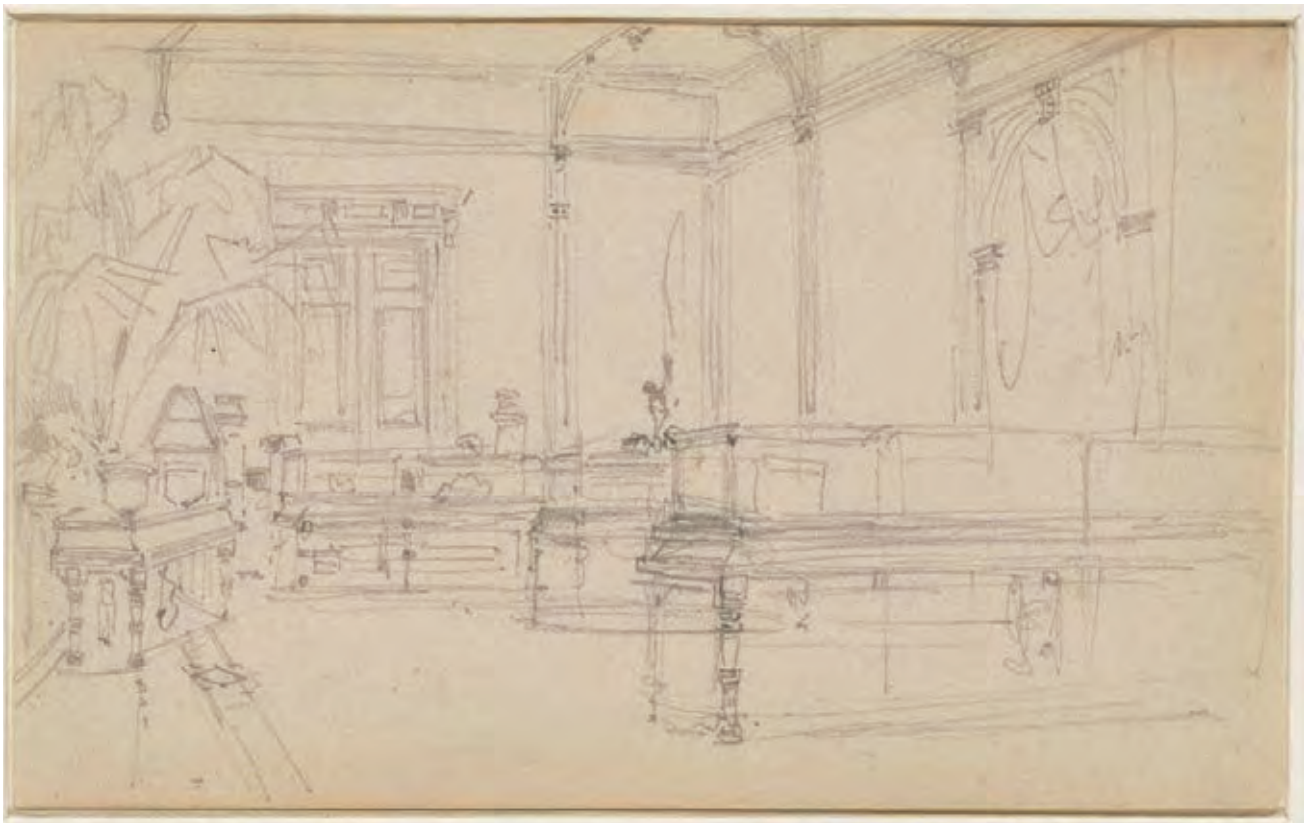
Doorsnede Kleine Aquariumzaal. Zicht op de noordgevel (tuinzijde) Interessant is te zien dat een marmering van de lambrisering schetsmatig is aangegeven en ook de ëbank of koekoek onder het centrale raam te zien is. (zie bestek) De houten lambriseringen onder de beide zijramen die op locatie is gevonden, is niet getekend.
Tekening is een detail tekening nr. 12 van Salm uit 1880. Artis eigen archief J. van der Wijk.



Doorsnede Kleine Aquariumzaal (rechts) en links het Schoolmuseum. Zicht op de westgevel. Ook hier is schetsmatig een marmeren/gemarmerde lambrisering te zien. Er waren geen deuren maar een open poort ter verbindingn met de Grote Aquariumzaal. Het niveau verschil met het Schoolmuseum wordt opverbrugd middels een trap.
Tekening is een detail tekening nr. 12 van Salm uit 1880. Artis eigen archief J. van der Wijk.



Wandaanzicht in het Schoolmuseum: noordwand. De doorgang naar de Kleine Aquariumzaal. De houten lambriseringen liepen de gehele ruimte rondom.
Tekening is een detail tekening nr. 12 van Salm uit 1880. Artis eigen archief J. van der Wijk.



*Schets van de Kleine Aquariumzaal van J.C. Greive uit 1882, behorend bij het artikel van Dr. J.C. Costerus ë****Een kijkje in de Waterwereld*** (Het Amsterdamsche Aquarium'. De schets is uitgewerkt een onderdeel geworden van het 'vijfluik' (zie hoofdstuk Archiefvondsten algemeen. *Foto Beeldbank Stadsarchief Amsterdam*



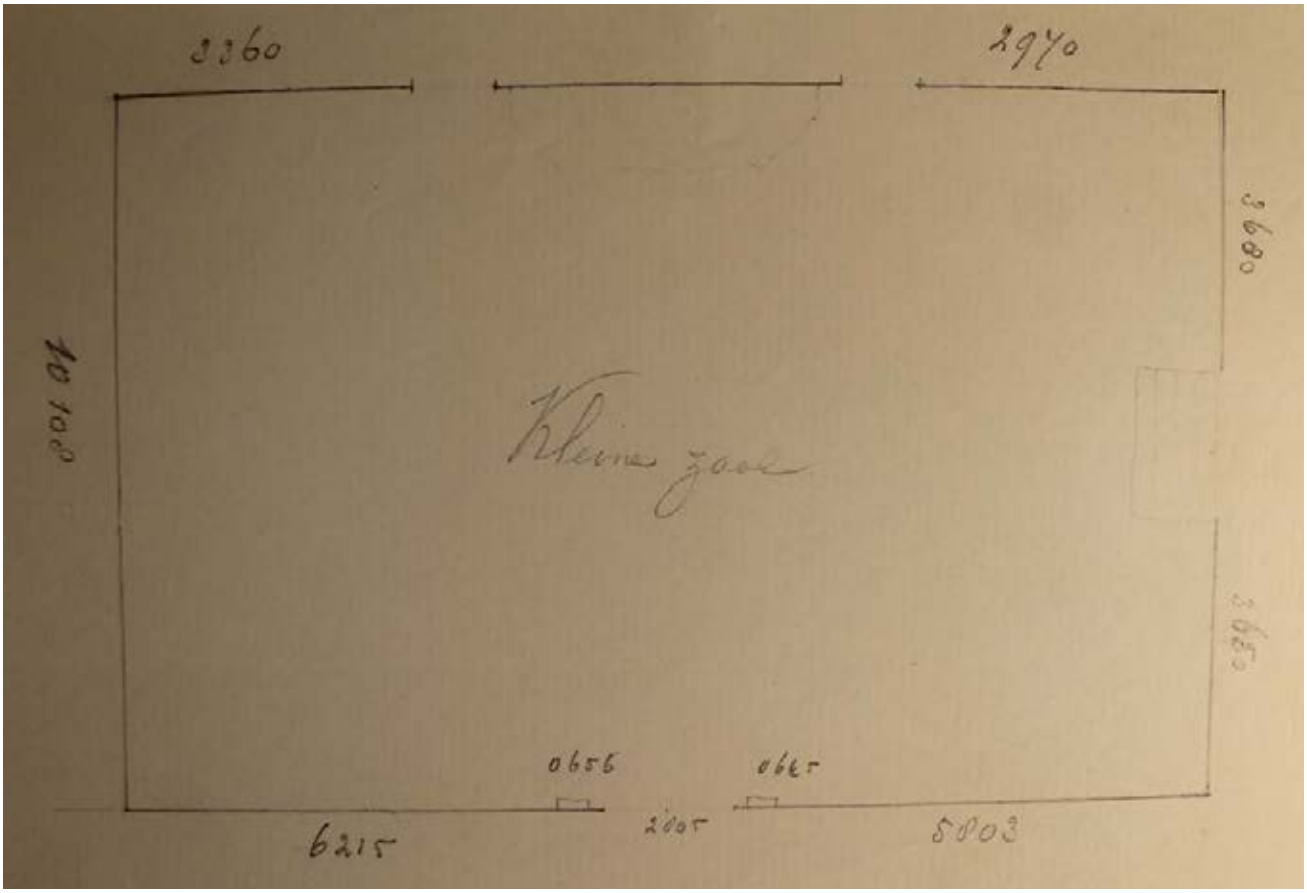
Deel van de uitgewerkte vijfluik-prent van de Kleine Aquariumzaal van J.C. Greive uit 1882, behorend bij het artikel van Dr. J.C. Costerus. Zie de tekst hierboven. Foto van origineel NAM 395. invn.nr.1167 fotoarchief 5.1.2e _IMG 3030



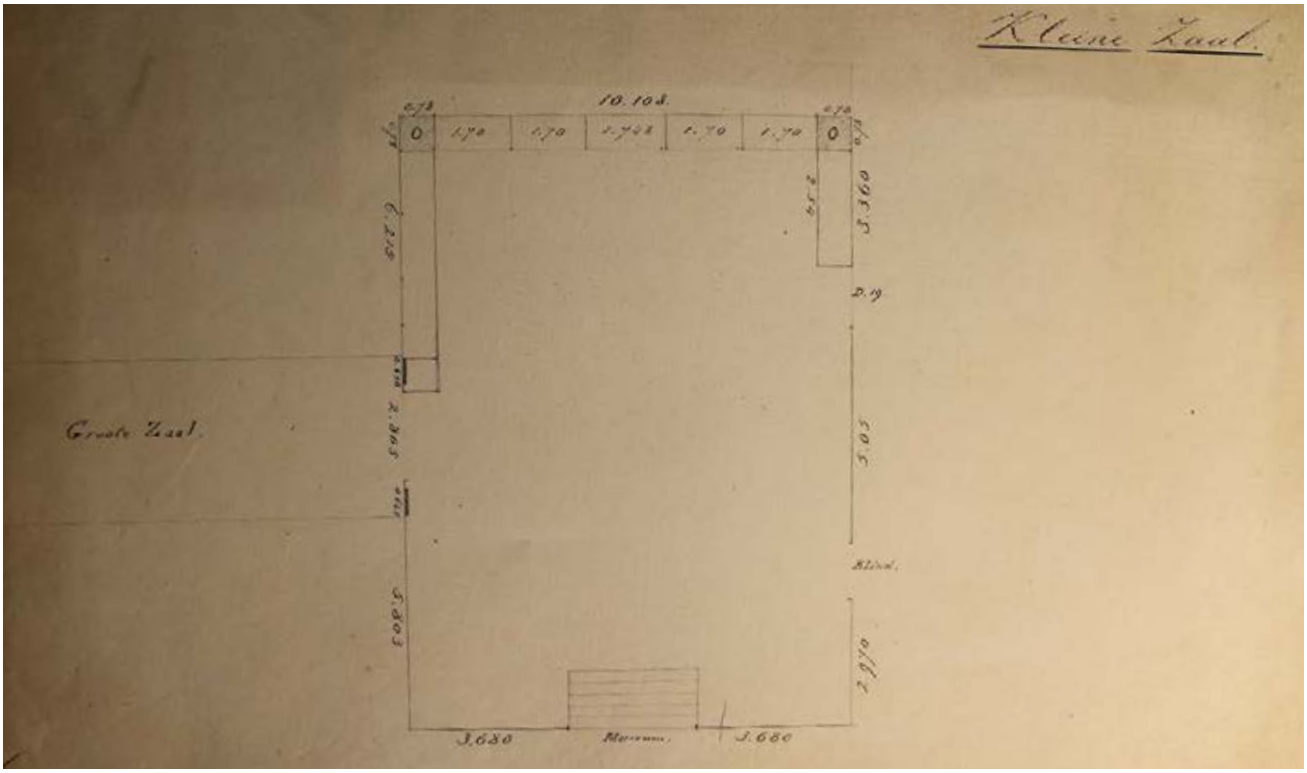
Kleine Aquariumzaal met het zicht op de noord- en oostgevel. De deur toont de ingang naar het trapportaal in Gebouw E.Het standpunt van de fotograaf is vanaf de trap vanuit het Schoolmuseum. De lambrisering toont een marmer(imitatie?) en de wandvlakken tonen kleurverschil met de banden. Foto Beeldbank Stadsarchief Amsterdam



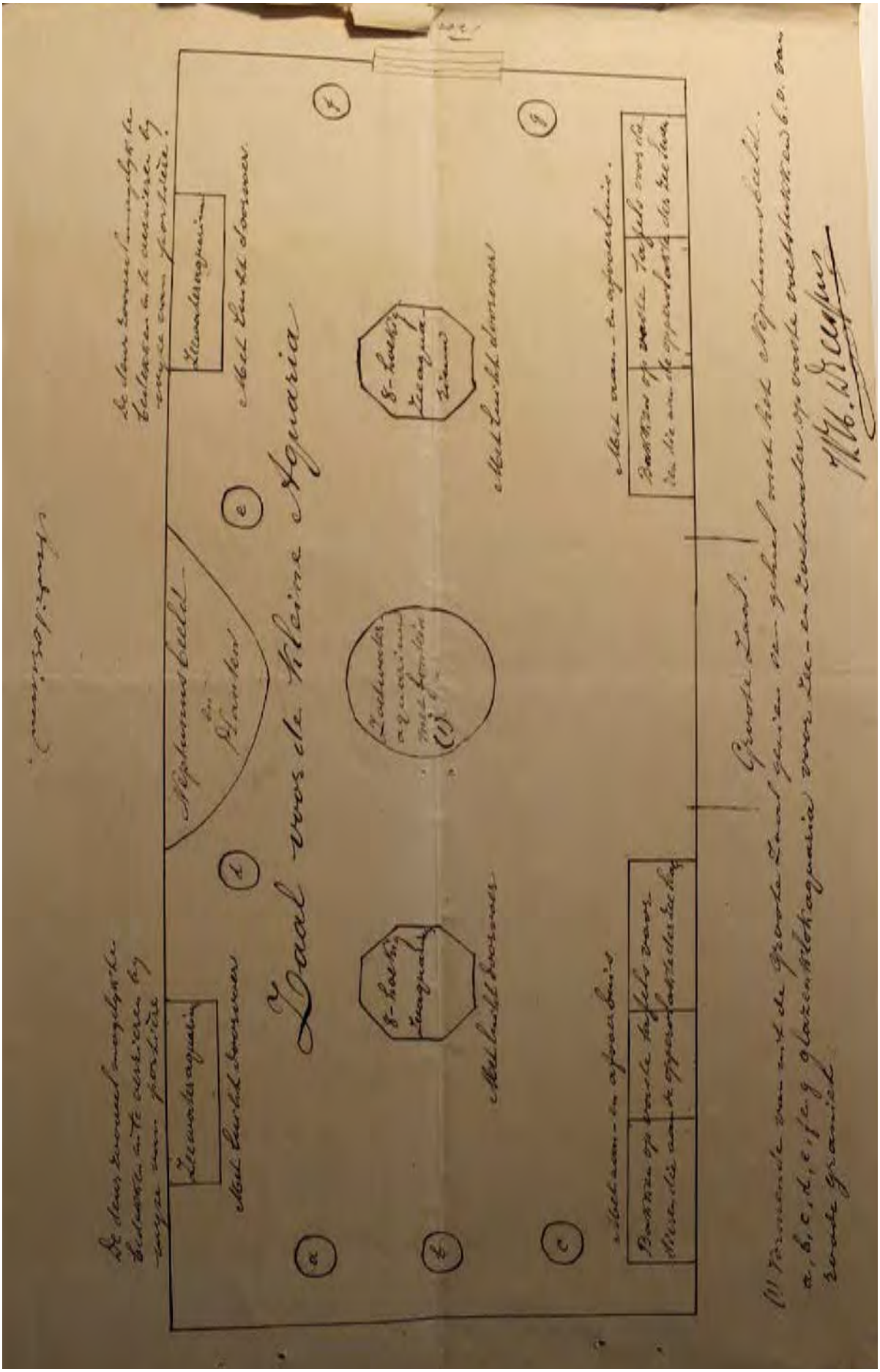
Kleine Aquariumzaal met het zicht op de noord- en oostgevel. Links is nog een stukje van de doorgang naar de Grote Aquariumzaal te zien. Foto Beeldbank Stadsarchief Amsterdam



Schets met maten van de Kleine Aquariumzaal. Ongedateerd.
Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 1154 fotoarchief 5.1.2e *IMG 4472*



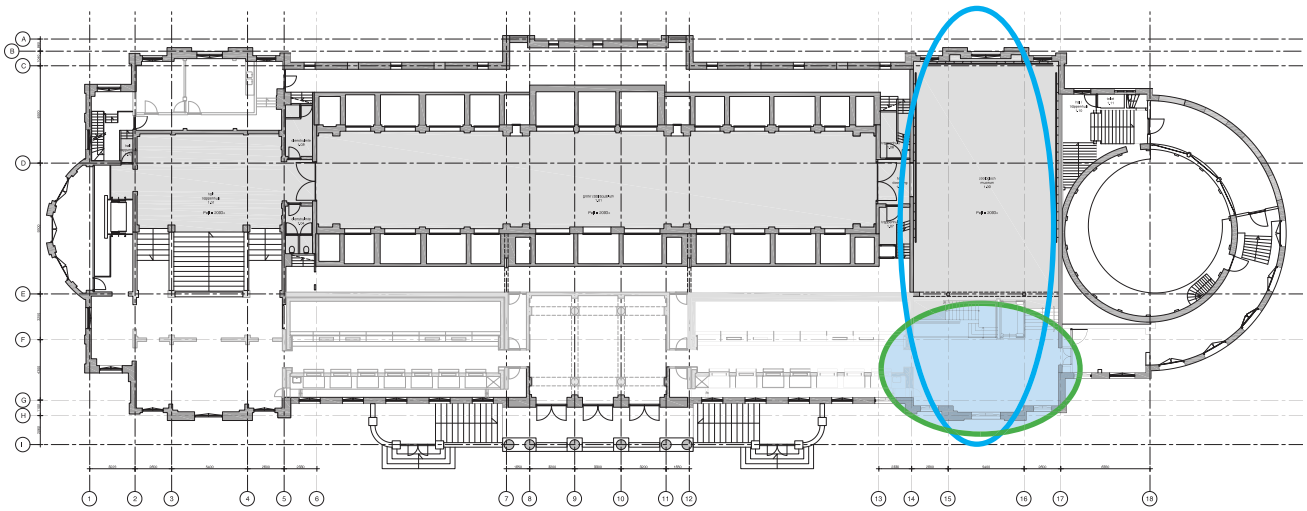
schets met maten van de Kleine Aquariumzaal. Ongedateerd.
Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 1154 fotoarchief 5.1.2e *IMG 4466*

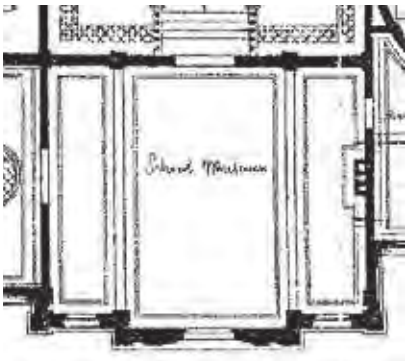


schets met indeling van de waterbakken en decoraties van de Kleine Aquariumzaal. Ongedateerd.
Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 1154 fotoarchief 5.1.2e *IMG 4471*

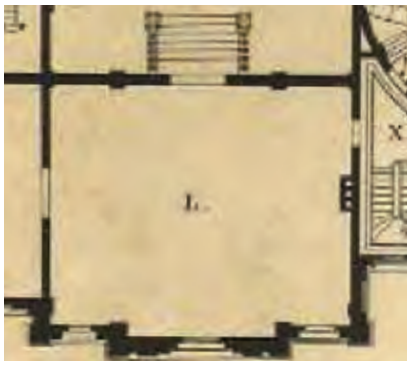
SCHOOLMUSEUM IN GEBOUW D

T1.07
EERSTE VERDIEPING

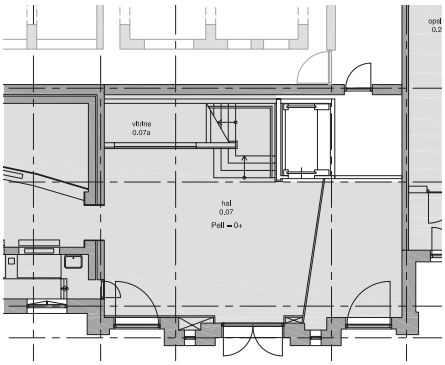




1880

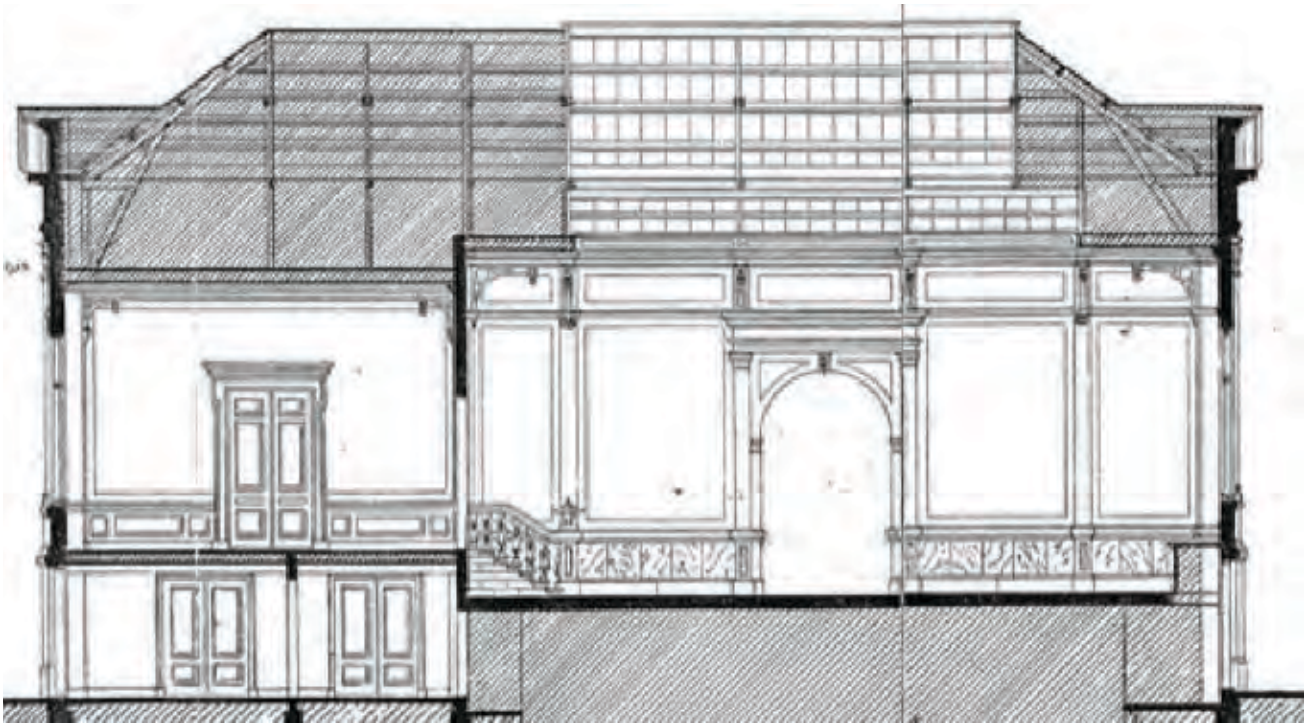


1888



2015

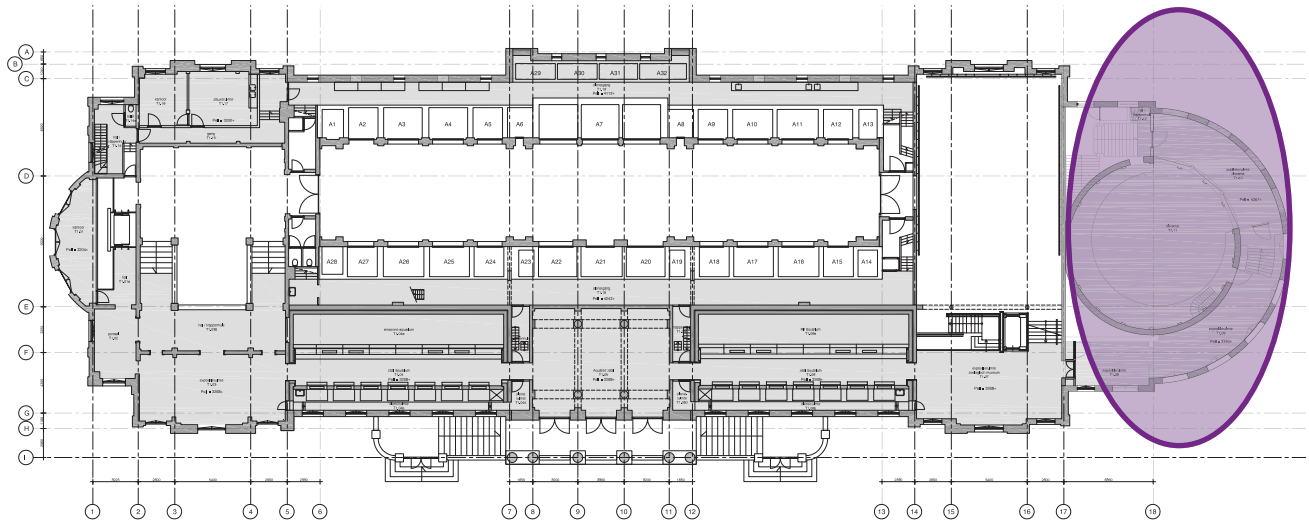
Benamingen
Huidige situatie en benaming: T1.07
1880 Salm's ontwerptekening: 'Schoolmuseum'.
1888 Kerbert 50 jr. jubileumboek: 'L. Musea'

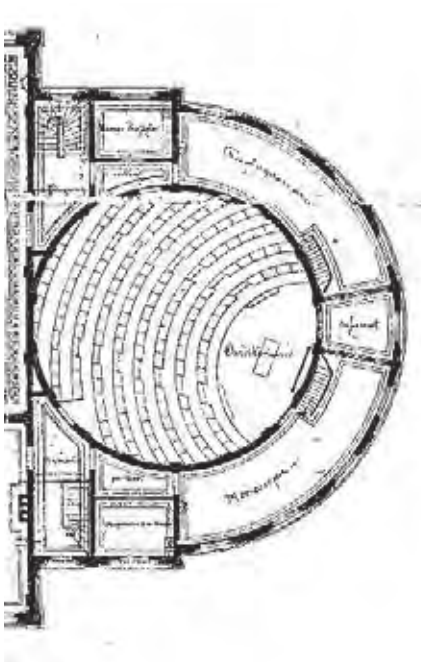


Doorsnede: Links het Schoolmuseum T1.07. Zicht op de westgevel. De vorm van de lambrisering en paneelvorm in stucwerk is goed te zien. Tekening is een detail tekening nr. 12 van Salm uit 1880. Artis eigen archief J. van der Wijk.

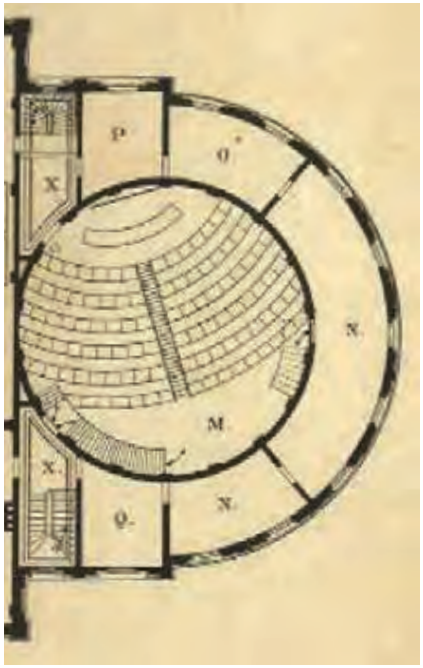
GEBOUW E

EERSTE VERDIEPING

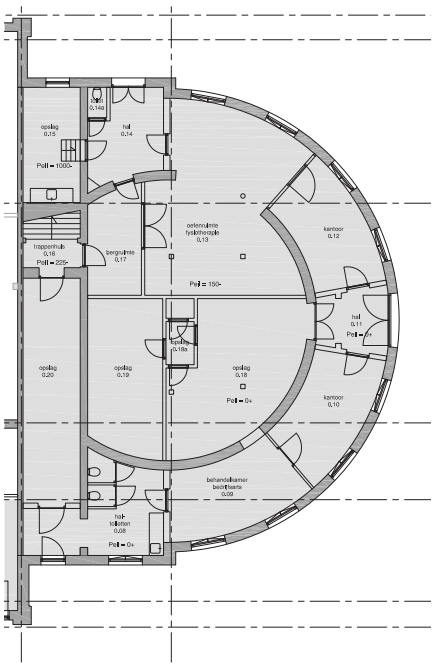




1880



1888



2015

Benamingen

Huidige situatie en benaming: T1.08 (dit waren oorspronkelijk 3 ruimtes)
1880 Salm's ontwerptekening: Portaal, portaal, preparateurskamer
1888 Kerbert 50 jr. jubileumboek: X: portalen en Q: kamer van den Adsistent

Huidige situatie en benaming: T1.09 (lange ruimte en centrale middenruimte)
1880 Salm's ontwerptekening: Microscopie en Adsisten
1888 Kerbert 50 jr. jubileumboek: N. Laboratorium (niet separaat benoemd)

Huidige situatie en benaming: T1.11
1880 Salm's ontwerptekening: Auditorium
1888 Kerbert 50 jr. jubileumboek: M. Auditorium

Huidige situatie en benaming: T1.12 (dit waren voorheen 3 ruimtes)
1880 Salm's ontwerptekening: Kamer Professor, klein portaal en groot portaal
1888 Kerbert 50 jr. jubileumboek: P. Kamer van de Hoogleraar en X:portalen

GEBOUW E

Blz. 37
Alhier boven den steenen vloer der lokalen voor proefaquariums, microscopie, ruimte voor assistenen en verging van praeparaten, een plint te maken....van tegels als voren ad. f 1,75 inkoop, geheel ter keuze van de Besteders, gezet in Porland cement.'

Blz. 46: houten vloeren in de kamer van de Professor en in de portalen.

Blz. 96: In de gangen nevens de vertrekken voor Preparaten, de kamer voor den Professor, de trapportalen enz., eenvoudige houten pinten te maken.

ART.25 BINNENPLEISTERWERKEN

Blz. 110 'De **gehoorzaal** boven het plint te blokken en in kleur te werken, daarboven een cordonband en lambrisering als geaderd marmer met plint en buiklijst. Darboven witte muren met voegen en blokken, bogen, architraafband en kleine cordonband of kroonlijst. De nisvakken tusschen de witte vakken in grauwe of gele kleur.
Het plafond is bij 'Binnenwerken' beschreven [zie bestek].
Bij de staande ramen getrokken lijsten.
De wanden in de ruimte van E van den **beganen grond** onder het auditorium vlak opgeraapt en afgekwast, wanneer dit werk niet gevoegd is.
In de bergplaatsen, portalen, werklokalen enz. overal vlakke plafonds met plinten, de wanden evenzoo, houdende allen een plint van 1 m. hoogte geplisterd en geaderd of in kleur of vlak uitgeschuurd.
De wanden van de lokalen, portalen, enz. daarboven allen wit uittepleisteren, zoo plafond als wanden, de vertrekken en portalen te omringen met een stuc lambrisering.

Bij of voor alle pleisterwerken mallen, rijen enz. te maken; alle ornamenten door een deskundige ornemntist, die tevens goed teekenaar is, te doen vervaardigen.'

ARCHIEFVONDSTEN BETREFFENDE GEBOUW E

Geaccordeerde factuur van aannemer Koffieberg op 20 mei **1885**[1] (en afgeleverd op 10 april 1885) voor 'het maken van kasten en tavels met vier en twintig schuifladen [of borden?] in het sousterein van het Aquarium en in het zoologisch laboratorium met alle benodigde materialen en arbeidsloon voor de som van een Duizend vier honderd vijf en veertig gulden Zegge 1445,-

Aannemer Rietsnijder in 1907: handgeschreven '***Berekening van kosten voor het verrichten van eenige werkzaamheden in het soustererrain van het Aquariumgebouw van Natura Artis Magistra te Amsterdam'*** [2] Het werk betreft het vernieuwen van de vloer in het lokaal aan den Middenlaan in gebruik bij Professor Weber. 'Slopen vloer, wegnemen en weder plaatsen kasten, ontgraven grond, gaten hakken, staal voor balken metselen trogwulven van hardgra. in portl.specie, asphaltmastiek bevloering, afbikken en portlanden lambrisering, muren en plafonds repareren en witten, enz..
En hetzelfde voor '***het vernieuwen van de vloer in het lokaal onder de Hoofdingang, in gebruik bij Professor Weber (0.05)'*** (gebouw B)waarna dezelfde omschrijving volgt.

Nog eens aannemer Rietsnijder in 1907: '***Berekening van Kosten voor het verrichten van eenige werkzaamheden in het trapportaal Aquariumgebouw van Artis (toegang naar de lokalen van Prof.Weber)van 3 mei 1907***[3]***: opbreken vloer, afbikken lambrisering, balkijnen met legger, metselen trogwulven van hardgrauw in portl. specie, asphaltbevliering, Amsteclosets plaatsen, waterleiding plaatsen tegebezetting langs alle muren en privaten , portlanden muren kast (benedenportaal), witten en repareren van plafonds en muren, steenen trap uithakken en invoegen, 110 M² eikenhout schilderen van alle houtwerken, herstellingen van ramen, deuren, trapleuningen enz., schilderen vloeren.'***

1 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr.3793 Fotoarchief 5.1.2e IMG_1969
2 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr.1166, fotoarchief 5.1.2e IMG 9387
3 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr.3780 Fotoarchief 5.1.2e IMG_1886

1916/1917 Factuur van schlder Oosterbaan voor *'uitgevoerde schilderwerkzaamheden aan het zoöl.laboratroium aan het Aquarium (brandschade). Twee spiegelruiten geleverd en geplaatst in de buitenramen, twee groote dubbele ruiten geplaatst in de puideuren*
Een deur aan twee zijden, een pui en twee ramen met lambrizeering en plinten geheel geschilderd; twee ramen aan de buitenzijde bijgewerkt en overgeschilderd.

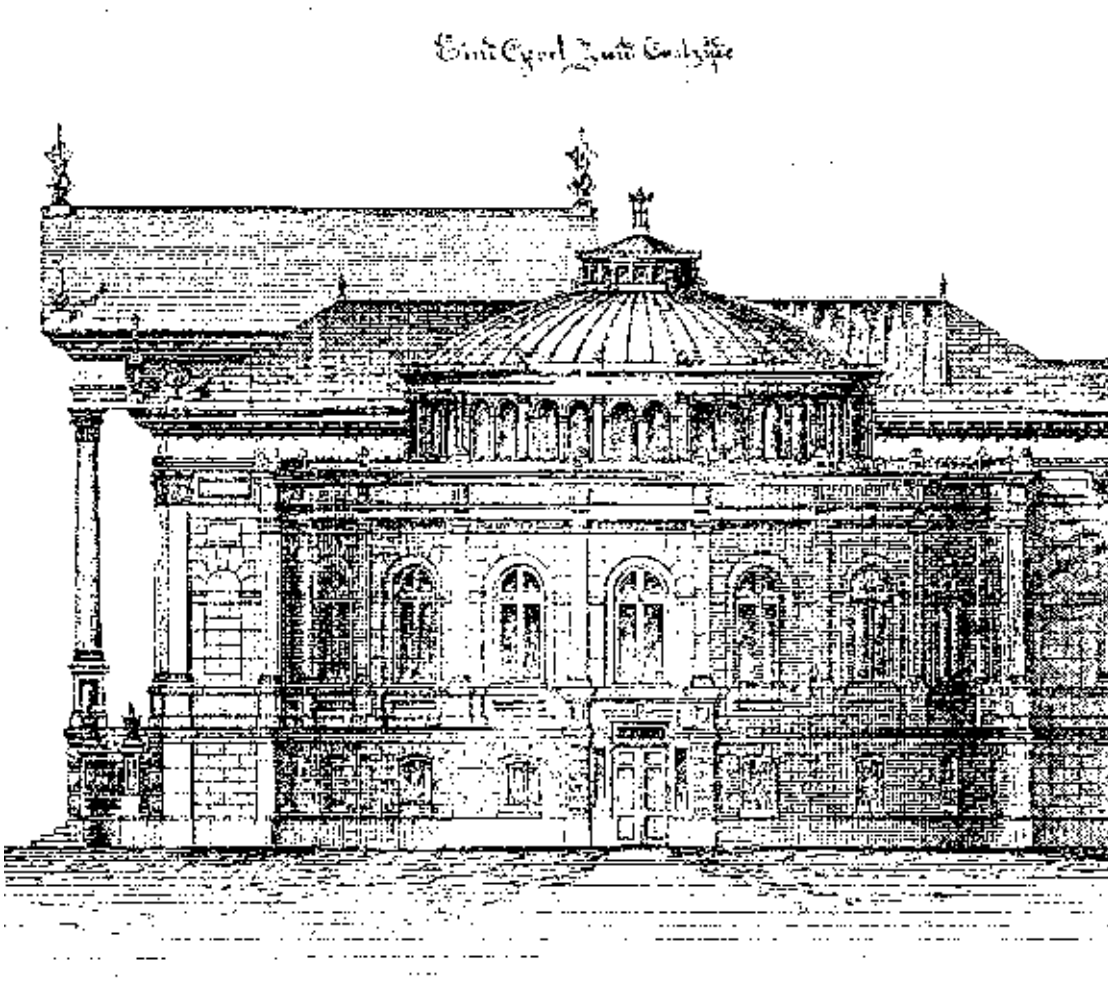
8 Januari 1917, factuur van stucadoors Cornet & Abeling[4]: f 29,05 *voor het repareren en witten van plafonds in het laboratorium in het Aquarium.*

Beide bovenstaande facturen zullen betrekking hebben op de plaatselijk brand in het laboratorium in 1916. De nadere kostenomschrijving[5] benoemt de 'brand van 22 december 1916' en de polis van 1914.

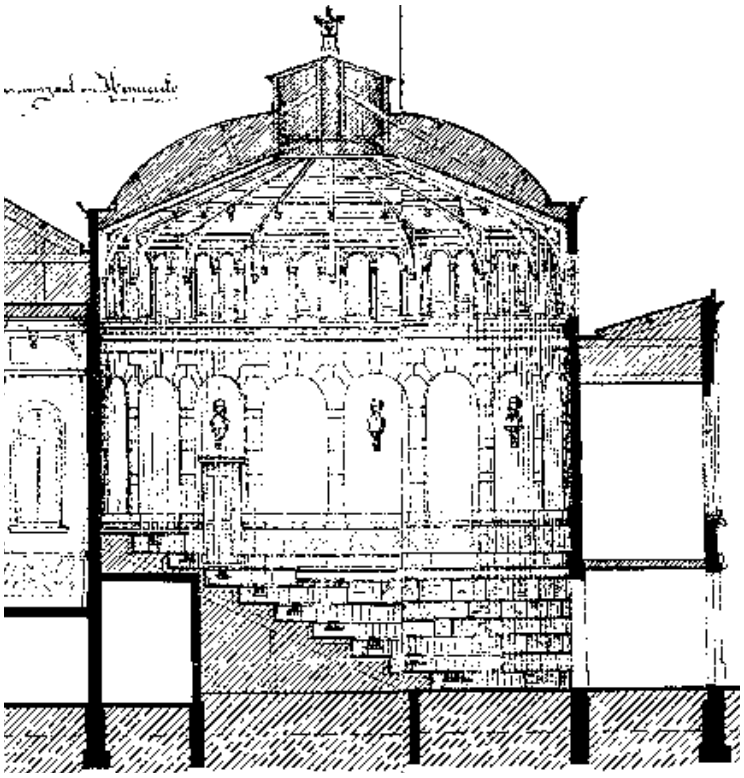
4 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 3038 Fotoarchief 5.1.2e IMG_3046
5 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. 3038 Fotoarchief 5.1.2e IMG_3047



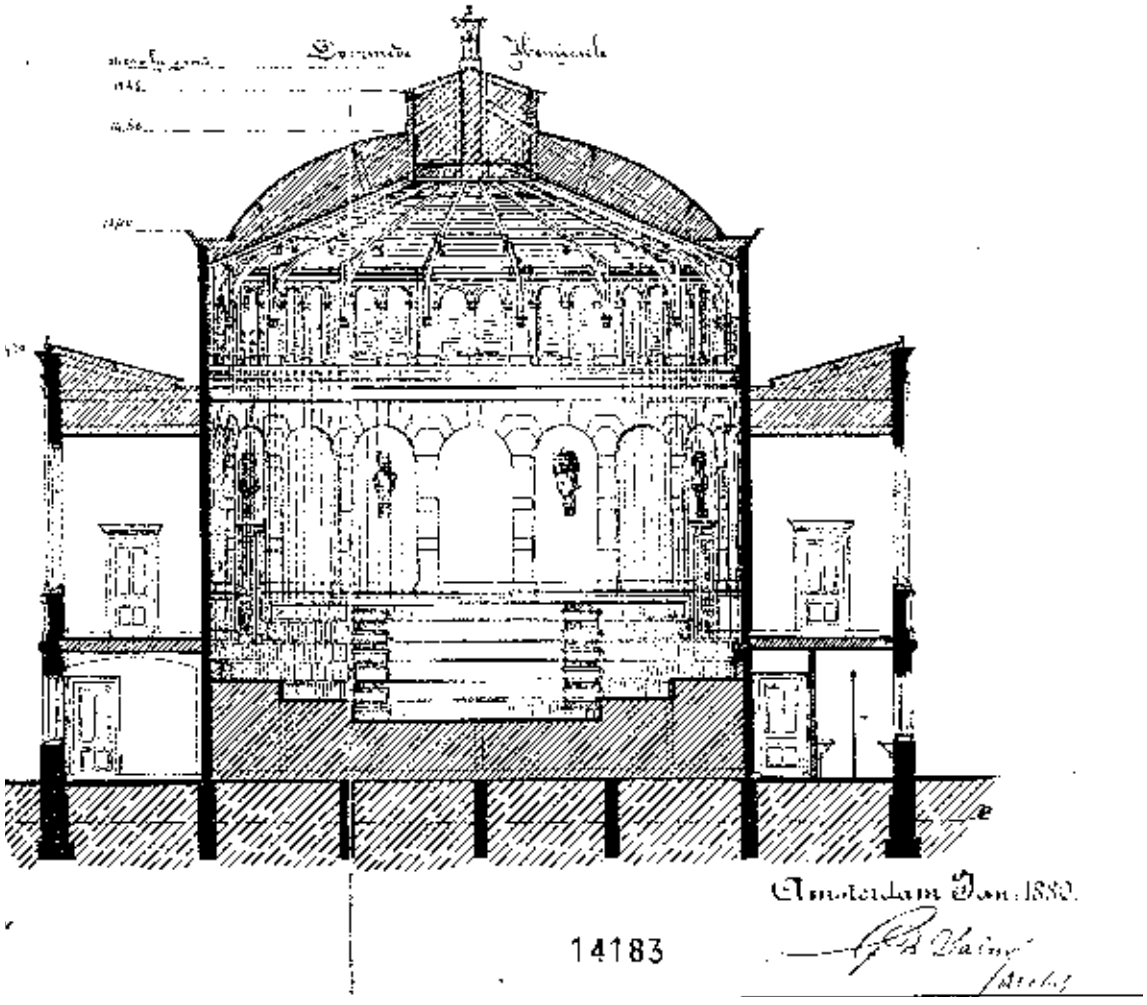
Anatomische les door Max Weber door Louis Strack , 1886. Van uvaerfgoed.nl
De lokatie van deze scene is (nog) niet bekend. Het zou in het ëGebouw voor de Zo logie kunnen zijn geweest. Het vakwerkhuis naast het Aquariumgebouw gelegen.



Doorsnede Kleine Aquariumzaal. Zicht op de noordgevel (tuinzijde) Interessant is te zien dat een marmering van de lambrisering schetsmatig is aangegeven en ook de ëbank of koekoek onder het centrale raam te zien is. (zie bestek) De houten lambriseringen onder de beide zijramen die op locatie is gevonden, is niet getekend.
Tekening is een detail tekening nr. 12 van Salm uit 1880. Artis eigen archief J. van der Wijk.



Doorsnede ëHemicile ; of wel gebouw E.
Zicht op de noordzijde.
Tekening is een detail tekening nr. 12 van Salm uit 1880. Artis eigen archief J. van der Wijk.

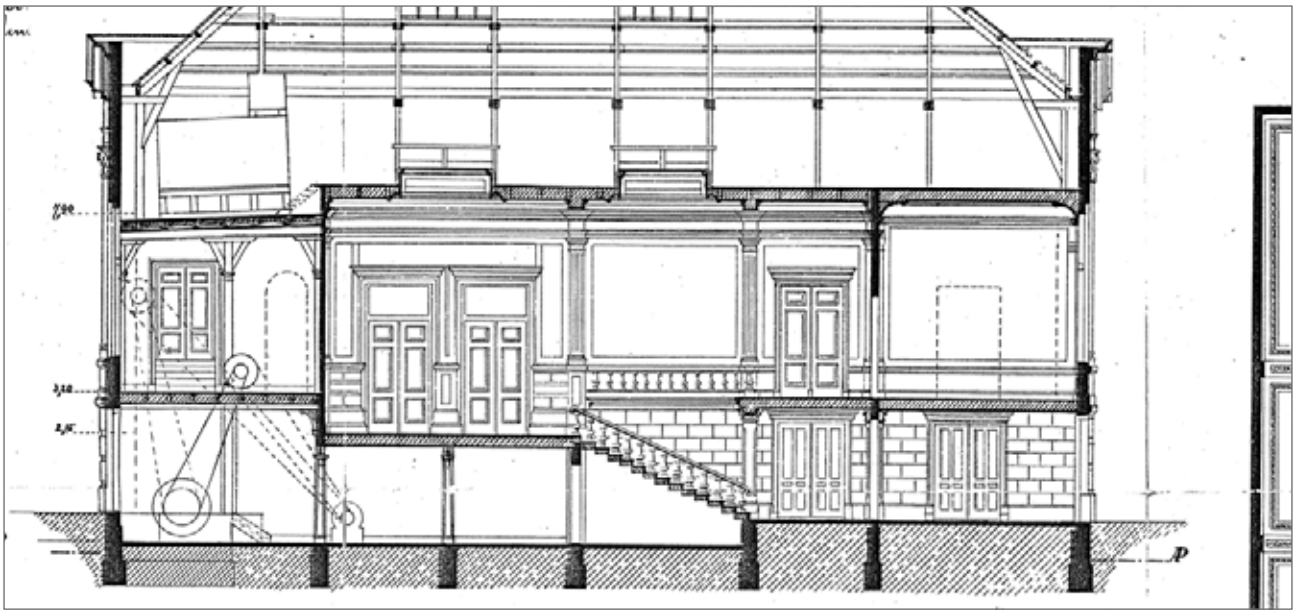


Doorsnede ëHemicile ; of wel gebouw E.
Zicht op de westzijde
Tekening is een detail tekening nr. 12 van Salm uit 1880. Artis eigen archief J. van der Wijk.

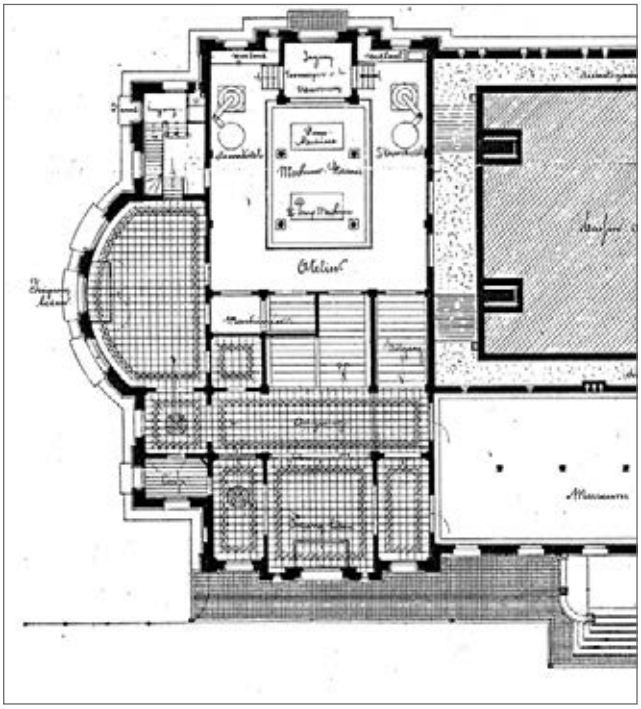
RESULTATEN KLEURHISTORISCH ONDERZOEK INTERIEUR

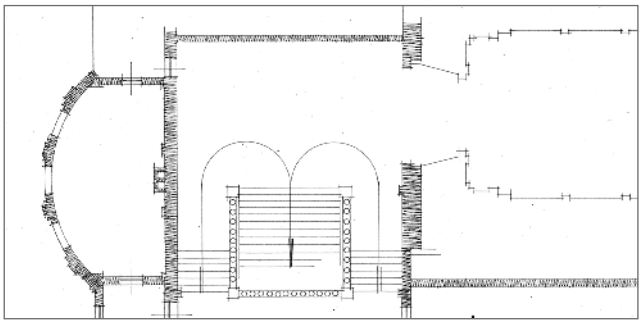
HAL BEGANE GROND 0.03, 0.02, 0.01

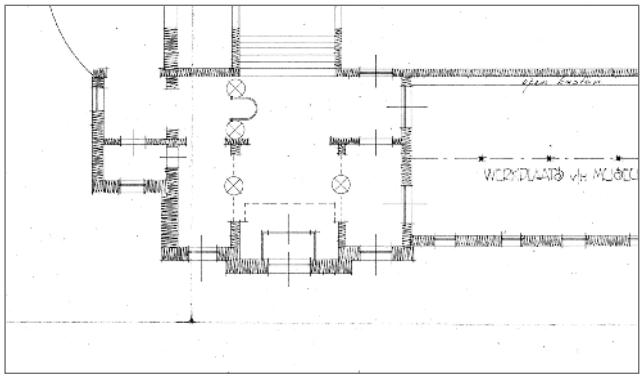
BIJLAGE 2: STRATIGRAFIEFORMULIEREN: AAG-0.03-RJ-13 - AAG-0.03-RJ20
BIJLAGE 17: VERFDWARSDOORSNEDEN: RJ 31, RJ 32, R J33



Doorsnede B uit Tekening nr. 9 van Salm, 1880, Duidelijk is te zien dat het Blokverband dat aanwezig is langs de opgaande trap ook getekend is op de achterwand van de hal (Artis eigen archief J. van der Wijk.)







Links: Uitsnede uit tekening nr.2, begane grond, Salm 1880, Hierop is goed de beoogde verdeling van de trap te zien: een opgaande trap en een afgaande voor de Uitgang. Bovendien is het ontwerp voor de verdeling van de vloer op de tekening duidelijk leesbaar.
Rechts: Uitsnede van hetzelfde gebied op de plattegrond van Ou ndag uit 1923 - op dat moment zijn er tourniquets aanwezig. Het hokje voor de portier is duidelijk afgebakend en uit de bestaande situatie die Ou ndag tekent valt op te maken dat de trap zoals op tekening 2, van Salm anders is uitgevoerd. De situatie zoals Ou ndag deze weergeeft stemt meer overeen met de hudige loop van de trap




Links: ruimte 0.03 en rechts ruimte 0.01

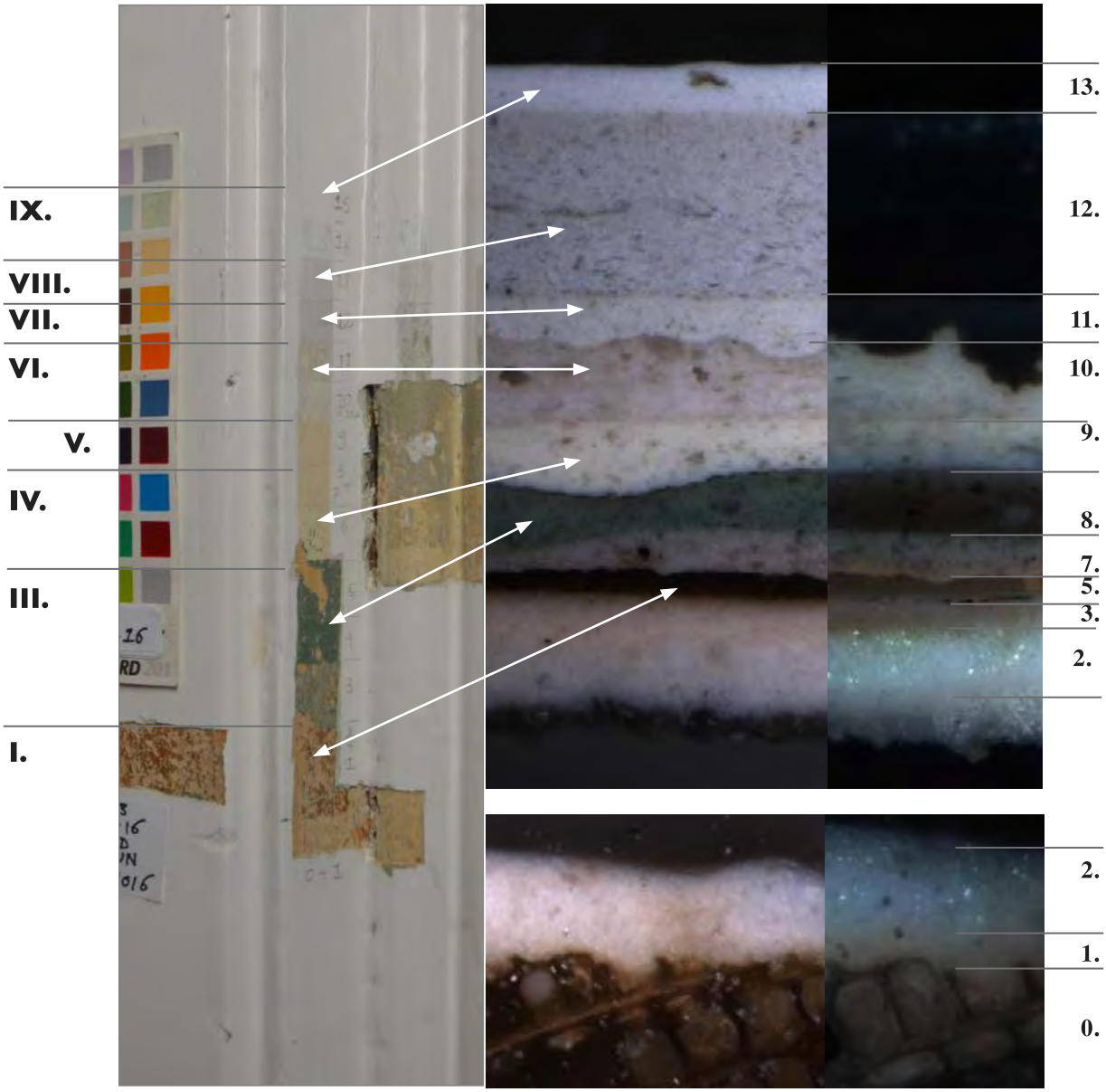
In totaal zijn 7 stratigrafieën in deze ruimte vervaardigd en 3 verfdwardoorsneden bestudeerd.

De huidige entree naar het Aquariumgebouw vanuit de dierentuin - deed in het verleden ook dienst als entree. Op de tekening van Salm uit 1880 is zowel vanuit de tuin als vanaf de straat een 'Ingang voor leden aangegeven'. Ook bevind zich in de zuidwesthoek van de ruimte een 'hokje' met de benaming 'cassa'. De openheid die deze ruimte nu heeft waarbij de ruimtes 0.01, 0.02 en 0.03 als een eenheid eruit zien, bestond in het verleden niet. Wel lijkt het aannemelijk dat deze ruimten omdat ze behoorden tot het entreegebied van het Aquarium een zelfde afwerking hebben gekend.

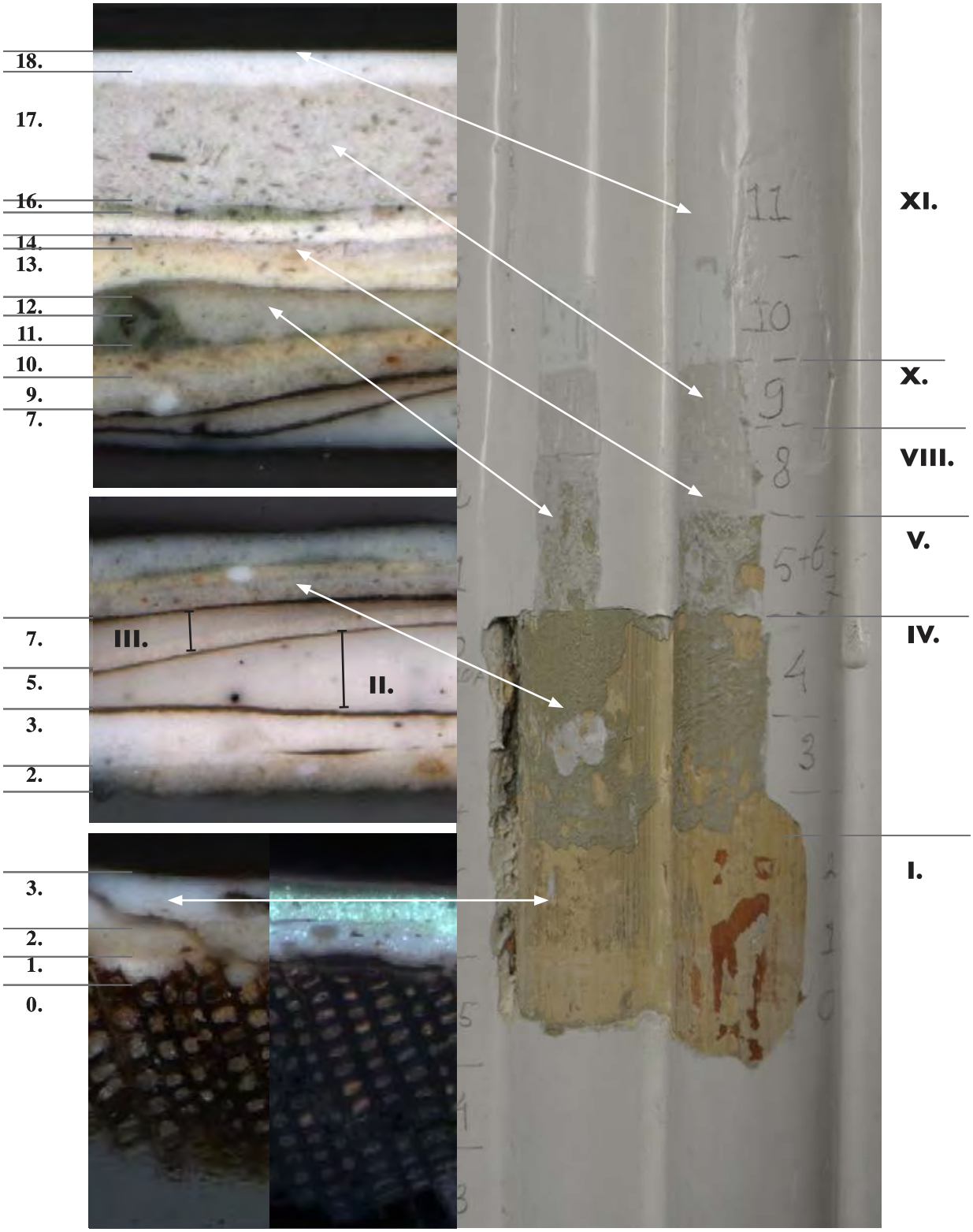
Deuren en Kozijnen:
Op slechts één van de kozijnen in deze ruimte kon een iets uitgebreider verflagenpakket terug gevonden worden. In totaal zijn er op het kozijn zeker 9 afwerkstadia aanwezig, waarvan een heel aantal niet compleet bewaard zijn gebleven. Zowel in de stratigrafieën als aan de verfdwarsdoorsneden is er goed te zien dat er tussen de verschillende afwerkstadia onderhoud heeft plaats gevonden.
Het meest interessant is het eerste afwerkstadium dat op dit kozijn bewaard is gebleven. Het houten kozijn is vervaardigd uit een opvallend zachte houtsoort. Het kozijn bestaat vervolgens uit een vlak deel en een geribbeld profiel dat te interpreteren is als een soort 'pilasterschacht'. Op het vlakke deel is het restant van een houtimitatie aangetroffen en op het geribbelde profiel is een dunne grijzige afwerking aanwezig die wellicht te interpreteren is als een marmerimitatie. Op beide onderdelen is op het hout eerst een dun witte grondlaag aanwezig (deze bevindt zich ook in de houtcellen). Daarop zijn vervolgens twee gekleurde verflagen aangebracht. Op de pilasterschacht is de kleur van deze laag duidelijk wit (met een heel sterke zinkwitfluorescentie) en op het vlakke kozijndeel is de kleur eerder als rossig te omschrijven. Op het vlakke kozijn volgt vervolgens een dunne gepigmenteerde laag. Dit is de sauslaag van de houtimitatie. Dit eerste afwerkstadium wordt afgesloten met een vernislaag.
Op de witte fondkleur van het geribbelde profiel - is geen sauslaag aanwezig. Wel is een vernislaagje teruggevonden. De verfdwarsdoorsnede (RJ 32) laat zien dat deze zelfde opbouw van helderwit afgesloten door een vernislaag zich twee keer herhaald. (fase II en III- op de afbeelding hiernaast)
Na dit eerste afwerkstadium volgt op beide onderdelen een pakket dat sterke overeenkomsten vertoont. Goed herkenbaar zijn een groen afwerkstadium (fase V op het profiel en fase III op het kozijn) dat bestaat uit een grijze grondlaag en een groene aflaklaag. Een beigegrijs op het profiel (fase VIII) en het beige op het vlakke kozijndeel (fase VII).
Een dikke moderne grijze verflaag is op beide duidelijk herkenbaar als fase X op het geprofileerde deel en fase VIII op het vlakke deel. En het huidige wit (fase X op het profiel en fase IX op het vlak).

Duidelijk is dat oorspronkelijk het kozijn een differentiatie liet zien, Waarbij het vlakke deel een houtimitatie voortstelde en de daaropliggende geprofileerde pilaster een marmerimitatie liet zien. Op de vlakke raamkozijnen worden restanten van dezelfde houtimitatie terug gevonden.
De navolgende fasen zijn op het houtwerk, voor zover we hebben kunnen vaststellen, steeds effen van kleur geweest. Waarbij steeds gekozen is voor beigen en witten op een groen afwerkstadium na.

Alle deuren zijn nagelopen om te zien of hier nog een oude afwerkwerking op is terug te vinden. De deuren zijn momenteel voorzien van een getinte transparante afwerking. Onduidelijk is of dit een beits, lak of vernislaag betreft.



Stratigrafie 0.03-RJ-15 - van het deurkozijn aan de linkerzijde van de hal 0.03 gezet naast de verfdwarsdoorsnede van hetzelfde architectuuronderdeel. Dat is een details uit verfmonster AAG-RJ 31, met opvallend gepolariseerd licht, en rechtsonder met UV filter 2, gefotografeerd bij 100 x.



Stratigrafie 0.03-RJ-15 - van de profilering op het deurkozijn aan de linkerzijde van de hal 0.03 gezet naast de verfdwarsdoorsnede van hetzelfde architectuuronderdeel. Detail uit verfmonster AAG-RJ 32, links met opvallend gepolariseerd licht en rechtsboven met UV filter 3 en rechtsonder met UV filter 2, gefotografeerd bij 100 x.

Het verfmonster RJ 33 laat zien dat er oorspronklijk direct op het hout inderdaad een dikke transparante laag is aangebracht (vernis of lak, met een dunne gekleurde galcis daarbovenop). Een zelfde afwerking is mogelijk terug te vinden op de deuren van T.1.05 (de vestibule - verfmonster RJ 34).

Het bestek van Salm vermeldt het volgende over de te gebruiken houtsoorten:
'Voor alle buitenbetimmeringen moet greenen of eiken gebezigd worden. Inwendig, zoo dit niet anders beschreven wordt, best vuren. In alle binnendeuren eiken drempelstukken te maken.'[1]
Bij de beschrijving van de buitendeur en lichtkozijnen heeft Salm het echter over:
'de deuren onder a. te maken van teakhout' dit geldt voor in ieder geval alle deuren die zich in de buitenmuren bevinden.
De deuren dienen te worden afgehangen aan grenen kozijnen.[2]

Over het schilderwerk van deze onderdelen schrijft Salm het volgende:
'*Alle ramen en deuren te schilderen in verband van kleur met de teakdeuren, die in de olie moeten geschuurd worden om later te worden gelakt.; alle kozijnen licht van kleur, [...] alle eiken- of teak kleuren glanzig te schilderen'. Inwendig zullen de museumzalen, bestuurskamers, gehoorzaal enz. allen in houtkleuren met nuances worden geschilderd*.'[3]

De eerste afwerking die op de deuren wordt terug gevonden stemt zo lijkt het overeen met de omschrijving in Salm zijn bestek. De deuren zijn oorspronkelijk in de olie geschuurd en vervolgens gelakt. Blijkbaar is daar ook nog iets van kleur aan toegevoegd - want er wordt duidelijk op een eerste transparante laag een tweede fluorescerende (dus transparante/ vernis-achtige laag) gevonden met daarin verschillende pigmenten.

De kozijnen zijn in deze ruimte duidelijk van een 'mindere' kwaliteit hout. Dit hout voelt zeer zacht en is wellicht eerder het vurenhout waarover gesproken wordt dan het grenen. De afwerking op het kozijn toont een houtimitatie die lichter van toon lijkt te zijn - dan de kleur van de 'teakhouten' deuren. Wellicht is hier sprake van een eikenhoutimitatie? In ieder geval is er sprake van *'houtkleuren met nuances'*.

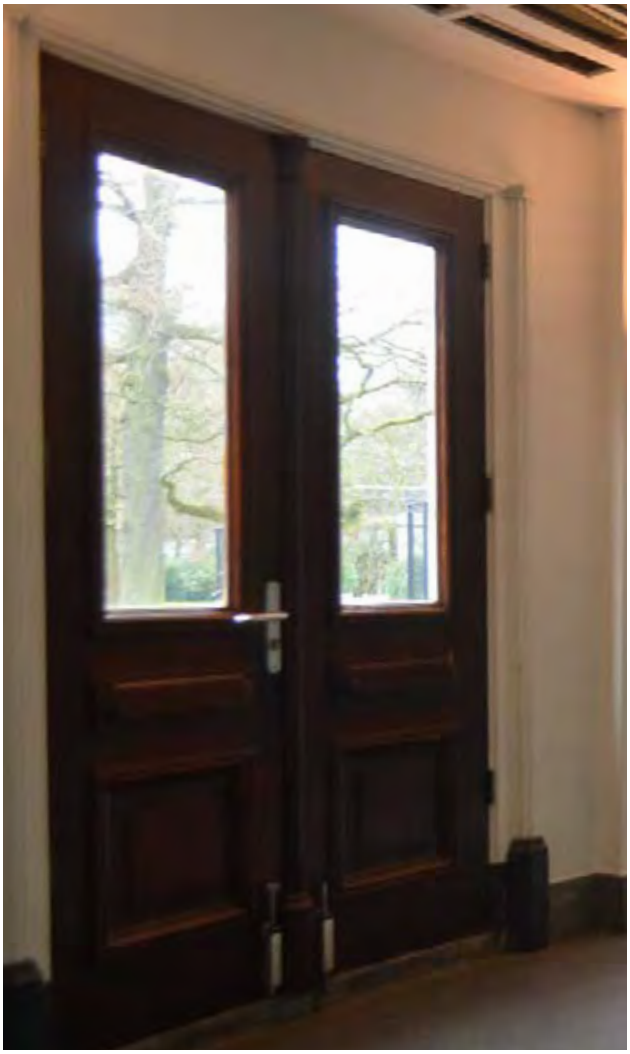
Stucwerk op de wanden:
Rondom in de ruimte is gezocht naar oorspronkelijk stucwerk op de wanden. Het meeste stucwerk op de wanden blijkt recent vervangen te zijn (vermoedelijk in de periode verbouw 1993-1996).

De pilaster bij de trap en de wand naast trap tonen beide nog wel een pakket van historische verflagen. Met name op de pilasterschacht kon een uitgebreid pakket van afwerkingen terug gevonden worden. In totaal zijn hier stratigrafisch 19 verflagen aangetroffen. Dit zullen iets minder afwerkingsfasen zijn. Opvallend is dat na een dunne gladde roze afwerking op het stuc (stratigrafie AAG-0.03 RJ.13 laag 1) direct een pakket volgt met duidelijk gele en groen tinten.
Op het kapiteel van de pilaster is een beperkter verfpakket aanwezig en hier komen onder het wit zachte rossige en grijzige tinten te voorschijn. Ook hier is als oudste afwerking op het stuc een rossige afwerking aangetroffen (stratigrafie AAG-0.03 RJ.14 -laag 2).

Het blokverband langs de trap heeft oorspronkelijk mogelijk ook langs de oostwand van deze ruimte gelopen. Ook de uitwerking van de trap liep op de tekeningen van Salm anders. De trap beperkt zich nu tot het middelste gedeelte van de ruimte. In het verleden bevonden zich links en rechts ook portalen met trappen, (deze ruimten doen nu dienst als vitrine)

Op de verschillende stratigrafieën die langs de trap gemaakt zijn komt als oudste afwerking een licht beige toon naar voren. De 'gladde' rossige afwerking zoals deze aanwezig is op de pilaster wordt hier niet terug gevonden. Het beige toont echter qua kleur wel een grote verwantschap met dit roze. Mogelijk dateren ze toch beide uit de bouwtijd van het Aquarium. En zijn het twee verwante tinten - of wellicht is het dezelfde kleur- die op een andere wijze is toegepast (en daardoor anders verouderd is). Binnen het blokverband en de decoratieve versieringen met guirlandes en schelpen is gezocht naar een differentiatie; deze is niet terug gevonden. Op alle locaties is eenzelfde verflagenpakket aanwezig - waarbij de oudste kleur steeds de zachte beige kleur laat zien.
Deze bevindingen ter plaatsen stemmen niet overeen met wat Salm hierover in zijn bestek schrijft.: *'De wanden aldaar*

1 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..] voor een Aquariumgebouw [..], Amsterdam, februari 1880, p.12
2 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..] Amsterdam, februari 1880, p.63-64
3 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..]. Amsterdam, februari 1880, p.111



De deuromlijstingen bestaan uit een vlak deel met daarop een geprofileerd deel dat een soort pilastervorm heeft.



De pilasterschacht is opgebouwd uit 5 halfronde profielde-len. Deze profilering loopt zo rondom de deur.



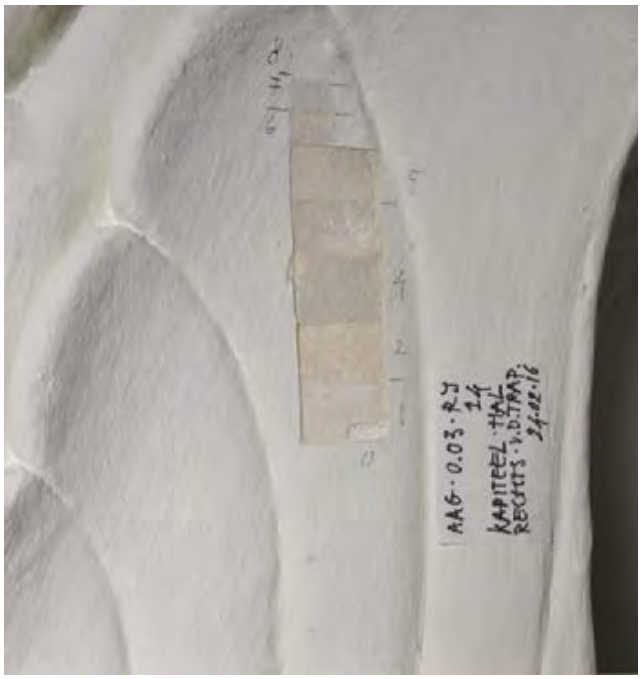
Laag 1 en 2 in stratigrafie AAG- 0.03-RJ.31 toont duidelijk de restanten van een houtimitatie.



Laag 1 en 2 in stratigrafie AAG- 0.03-RJ.32 toont restanten van een grijzige afwerking

[vestibule gebouw A] te bewerken met blokvoegen waartusschen pilasters, waarbij kapiteelen, versierd met eierelijsten de wanden of blokken zullen vlak gekleurd en met aderwerk geïmiteerd marmer worden afgezet, de voegen zullen wit zijn en met profil getrokken worden. De ruimte van den kassier en trapportaal voor plafond eenvoudig vlak, voor de wanden grijs in de kalk geschuurd."[4]

Salm schrijft duidelijk voor dat op het blokverband een marmerimitatie moet worden aangebracht en dat de voegen tussen de blokken een witte kleur krijgen. Dit betekent dat er in de uitvoering van het bestek van Salm is afgeweken - of dat de teruggevonden gladde roze pleister op de pilaster met de beige stucafwerking op de wand wellicht van een bouwfase later stamt. In 1884 en in 1903 vinden er werkzaamheden aan het stucwerk van de vestibule van gebouw A plaats. De beschrijvingen van deze werkzaamheden zijn niet specifiek genoeg om ze aan deze ruimte toe te kunnen schrijven.



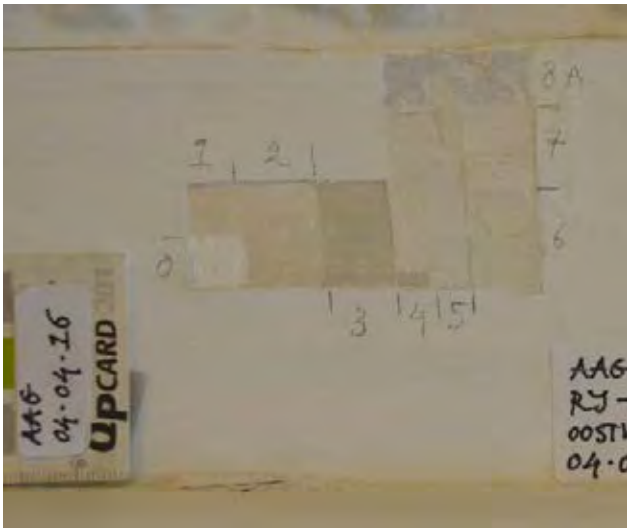
Detail van stratigrafie AAG-0.03-RJ14, laag 1 en 2 tonen de eerste zachte roze afwerking



Detail van stratigrafie AAG-0.03-RJ13, laag 0 en 1 tonen de eerste gladde roze afwerking



Locatie van stratigrafie AAG-0.03-RJ20 - langs de oostwand van de trap



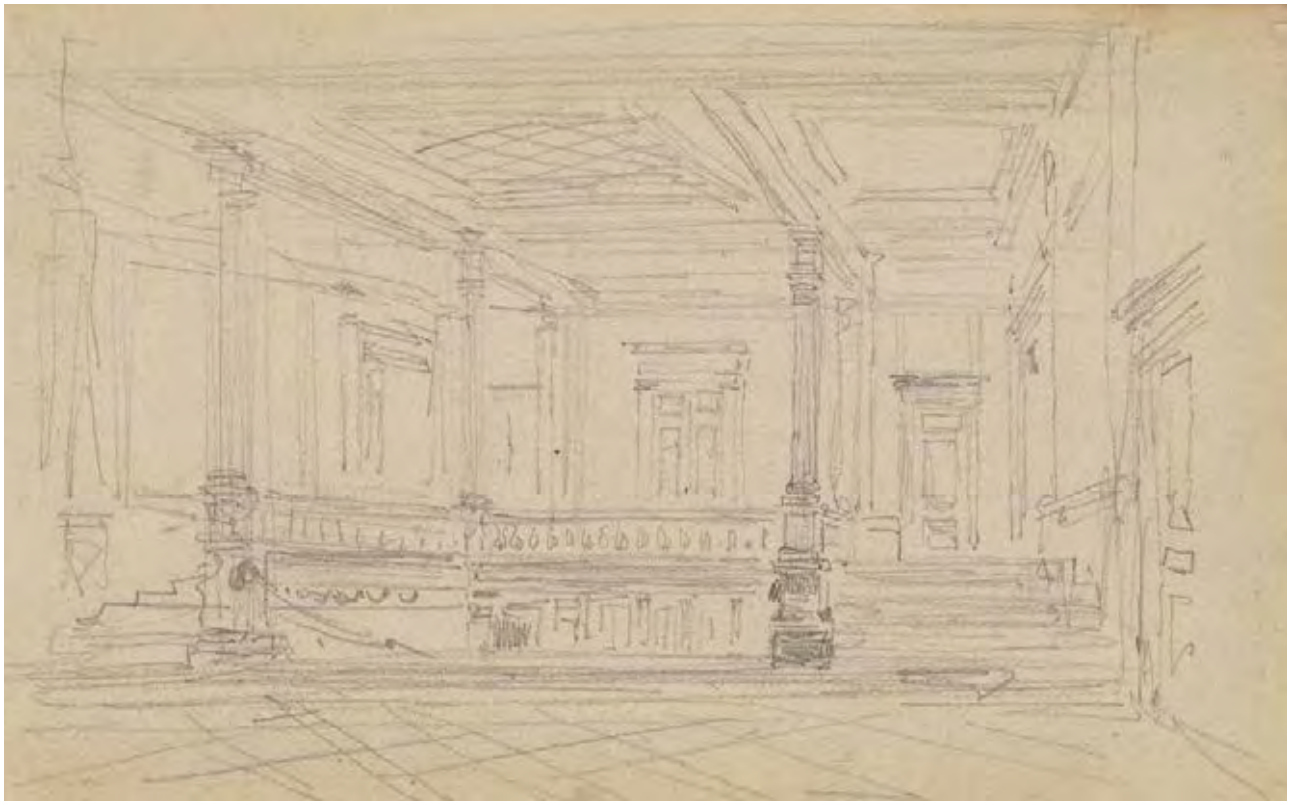
Detail van stratigrafie AAG-0.03-RJ20 laag 1 en 2 tonen de eerste beige (zacht gele) afwerking op het stucwerk

4 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.106

HAL 1.01 EN T1.03A

BIJLAGE 3: STRATIGRAFIEFORMULIEREN: AAG-1.01-AS.1 - AAG-1.01-AS4
AAG-1.01-RJ-8, AAG-1.01-RJ9

BIJLAGE 4: STRATIGRAFIEFORMULIEREN: AAG- T1.03a-LP.18
AAG -T1.03a-AS-01
AAG- T.1.03A-RJ-03 - AAG-T.1.03A-RJ-07
AAGT.1.03A-RJ-10 -AAG-T.1.03A-RJ-12



Schets van de Hal/Vestibule in gebouw A van J.C. Greive uit 1882, behorend bij het artikel van Dr. J.C. Costerus 'Een kijkje in de Waterwereld (Het Amsterdamsche Aquarium'. De schets is uitgewerkt een onderdeel geworden van de prent met het 'vijfluik' (Beeldbank, SAA, bestand: 010097005134)

In totaal zijn er 16 stratigrafieën in deze ruimte vervaardigd.

De bovenvestibule is bedoeld als de werkelijke entree tot het Aquarium. Vanuit de hal op de begane grond loopt een brede trap omhoog. Dit trappenhuis is het centrale punt in de ruimte, daaromheen is een monumentale entree gemaakt. deze biedt toegang tot zowel de verschillende museale- als de verschillende dienstruimten van het gebouw.
Deze functie is af te lezen op de ontwerptekeningen van Salm - en eigenlijk fungeert deze ruimte op dit moment nog steeds op eenzelfde manier. Als doorgangsruimte voor personeel en bezoekers.

Deuren en Kozijnen:
Op verschillende plaatsen in de ruimte is gezocht naar een historisch verflagenpakket op de deuren en kozijnen.
Het aanwezige verflagenpakket is op deze onderdelen in deze ruimte uiterst beperkt.

Op de deuren en de kozijnen van de enkele deuren wordt onder de huidige 'eikenhout' imitatie een eerdere houtimitatie terug gevonden. Deze is vrij stevig (donker) van kleur en heeft een getrokken houtnerf. Hier is met behulp van een metalen kam de houtnerfstructuur in de saus weergegeven.

Uit het onderzoek elders in het gebouw kan worden afgeleid dat deze 'zwaardere'houtimitatie - een tweede afwerkstadium is. Heel duidelijk is dit bijvoorbeel te zien in stratigrafie AAG- LPT1.14-LP19 (bijlage 14), en het daarbij behorende




Links: ruimte T1.03A en rechts ruimte 1.01

verfmonster AAG-RJ 28 (bijlage 17). Op deze locatie is de historische verflaagopbouw beter bewaard gebleven. Daarbij is eerst een lichtere houtimitatie aanwezig - die op een later moment in een donkerder tint herhaald wordt.

Op de kozijnen en het hoofdgestel van de dubbele deuren wordt onder de huidige gemarmerde afwerking een pakket van verschillende lichte afwerkingen aangetroffen waaronder ook een eerdere marmerimitatie. Vermoedelijk zal op deze onderdelen oorspronkelijk ook een lichte marmerimitatie zijn toegepast. Bij het huidige onderzoek konden hiervan slechts restanten worden terug gevonden. (zie stratigrafie 1.01-AS.1 ,T1.03a-AS-01,T.1.03A-RJ-11).

Wand afwerking:
Op de paneelverdeling van de wanden kon op de panelen op het wanddeel een oude rossige marmerimitatie worden teruggevonden. Deze lijkt met 'inkt' in het stucwerk getekent en is glad gepolijst. Deze imitatie loopt door op het profielrandje van het paneel, en de wandvlakken daaromheen tonen een iets lichtere rossige toon. (waarin de adering als deze al aanwezig is- veel minder uitgesproken is uitgevoerd). (stratigrafienrs: T1.03a-AS-V01, T.1.03A-RJ-04 T.1.03A-RJ-07)
De pilasters in het wandvlak tonen dezelfde afwerking als op het wandvlak is aangetroffen.

De lambrisering wordt rondom aan de bovenzijde gescheiden van het wandvlak door een echte marmeren band. In de ruimte boven de trap (T1.03) is deze van wit marmer en in het hogere middendeel van de ruimte (1.01) is deze band van rood marmer vervaardigd. De zone tussen buiklijst en plint is in het schilderwerk aangepast op deze natuurstenen onderdelen. Onder het geschilderde witte marmer kon een ouder stadium van dit witte marmer worden teruggevonden. Onder het rode marmer is geen ouder afwerkstadium aanwezig. Hiervan is het heel duidelijk dat dit bij de laatste verbouwing door Kneppers in de periode 1993-1996 is aangepakt.

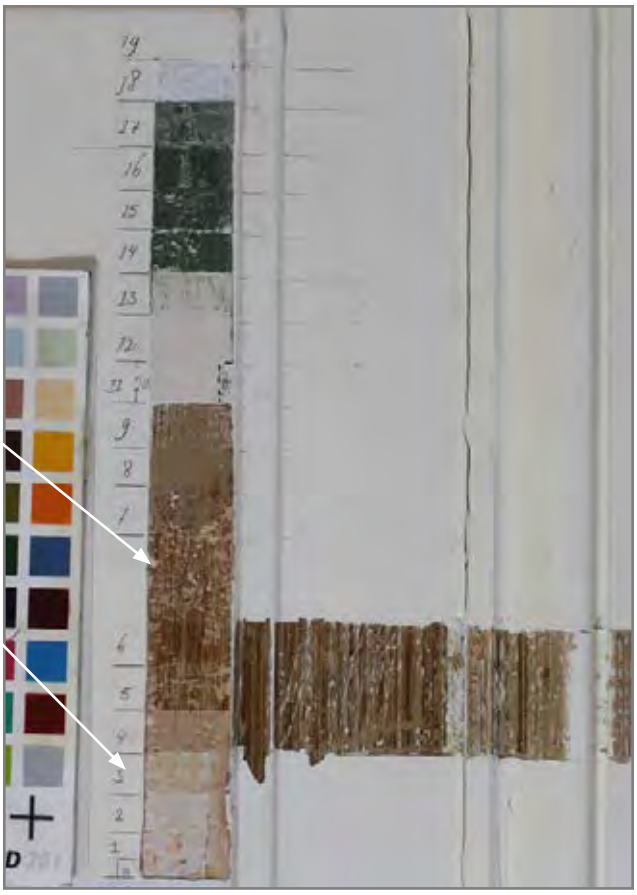
De overgang van het hoofdgestel naar het plafond laat op alle onderdelen eenzelfde beperkt verflagenpakket zien. Opvallend is dat ook hier als oudste kleur een zacht roze toon naar voren komt. (zie stratigarfie T.1.03A-RJ-12). Bovenop de kroonlijst is een handtekening aangetroffen van waarschijnlijker de stucwerker die het werk aan het plafond heeft uitgevoerd: Hier staat: ***G.A.Alard 79*** *(*of 06)

Alleen het lijstwerk langs de trap toont nog iets van de kwaliteit van het schilderwerk zoals dit vermoedlijk door Salm is toegepast. Het Rode marmer van deze lijst is grotendeels overschilderd maar de basis - toont waarschijnlijk de afwerking uit 1882.
De onderdelen die van het rode marmer vervaardigd zijn tonen veel sporen van herplaatsen en een groot deel van het marmer lijkt nieuw te zijn aangeleverd. Alle voegen lijken vernieuwd te zijn en de profilering van de oude stukken en de nieuw stukken marmer is niet exact gelijk. Deze ruimte is dan door het plaatsen van de lift grootscheeps aangepakt.
De westwand van de ruimte is op dat moment enorm veranderd. Waarbij ook de doorgang naar T.1.14 is verplaatst.

Zuilen en trapbalusters:
Op de zuilen konden de sporen van een oude marmerimitatie worden terug gevonden. Deze onderdelen zullen in wijze van afwerken hebben meegedaan met de kozijnen en hoofdgestellen rond de brede deuren.
De trapbalusters tonen nauwelijks sporen van een historisch verflagenpakket. Waarschijnlijk zijn ook deze net als veel an-



Locatie van stratigrafie T1.03a-LP.18, de rechterkozijn-stijl in de zuidwand van de ruimte.



Locatie van stratigrafie T1.14-LP.19, de deur in het personeelshalletje. Hierop is het historische pakket beter bewaard gebleven



Locatie van stratigrafie T1.03a-AS-V01, en T1.03aRJ.4



Locatie van stratigrafie T1.03aRJ.5



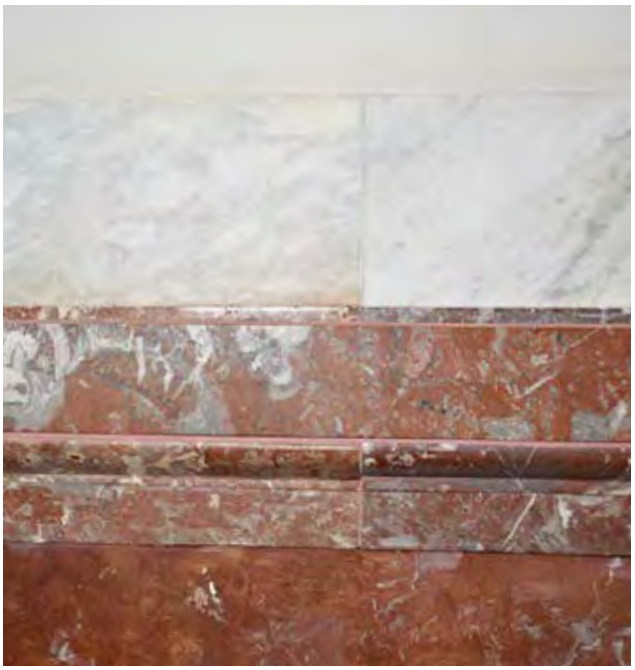
Locatie van stratigrafie T1.03aRJ.3 - op voet van de zuil konden fragmenten van een oude marmerimitatie worden teruggevonden



Locatie van stratigrafie T1.03aRJ.6 - De balusters zijn vermoedelijk kaal gehaald. Interessant is dat ze van een composiet steenmateriaal in een mal vervaardigd zijn



Locatie van stratigrafie 1.01 RJ.9 - De lijst rond de trap toont nog sporen van de oude marmerimitatie - deze is overschilderend bijgewerkt - met gebruikmaking van de oude marmering



Rondom ruimte 1.01 is een lambrisering van rood marmer aanwezig, duidelijk is het nieuwe voegwerk en de verschillende tinten en profielvorm van het marmer. Hier is grootscheeps hersteld en vervangen.

dere onderdelen in deze ruimte grondig aangepakt bij de laatste restauratie. Interessant om te zien is dat deze ogenschijnlijk van natuursteen vervaardigde balustrade is gemaakt van een composiet materiaal waarvoor mallen gebruikt zijn. (T.1.03A-RJ-06).

Bestek Salm en archief:
Intressant is het te lezen wat Salm voorschijft over de te gebruiken materialen voor deze ruimte:
'*Op het gedeelte boven het bordes in verband met het voorgaande marmerwerk een plint te leveren ontwikkeld 32 m, hoog 18 cm. enz. .....waarbij een buiklijst hoog als de voorgaande.... de ruimte tusschen de pint en buiklijst met marmer te bekleeden....' 'In verband met dit pilasterwerk marmeren dekstukken te maken ontwikkeld lang 15,50 m, breed 25 cm, dik 3 cm. waarbij 31 m. lengte plint zwaar..... enz.' [..]Op de dekstukken 64 gegoten, terra cotta of zinken balusters ad. f.4,0 per stuk....'*
'als leuningboom hierboven aan te brengen van greenen volgens op te geven profil.... ofwel uit ander hout samengesteld, waarop een marmeren dekstuk ....'[5]

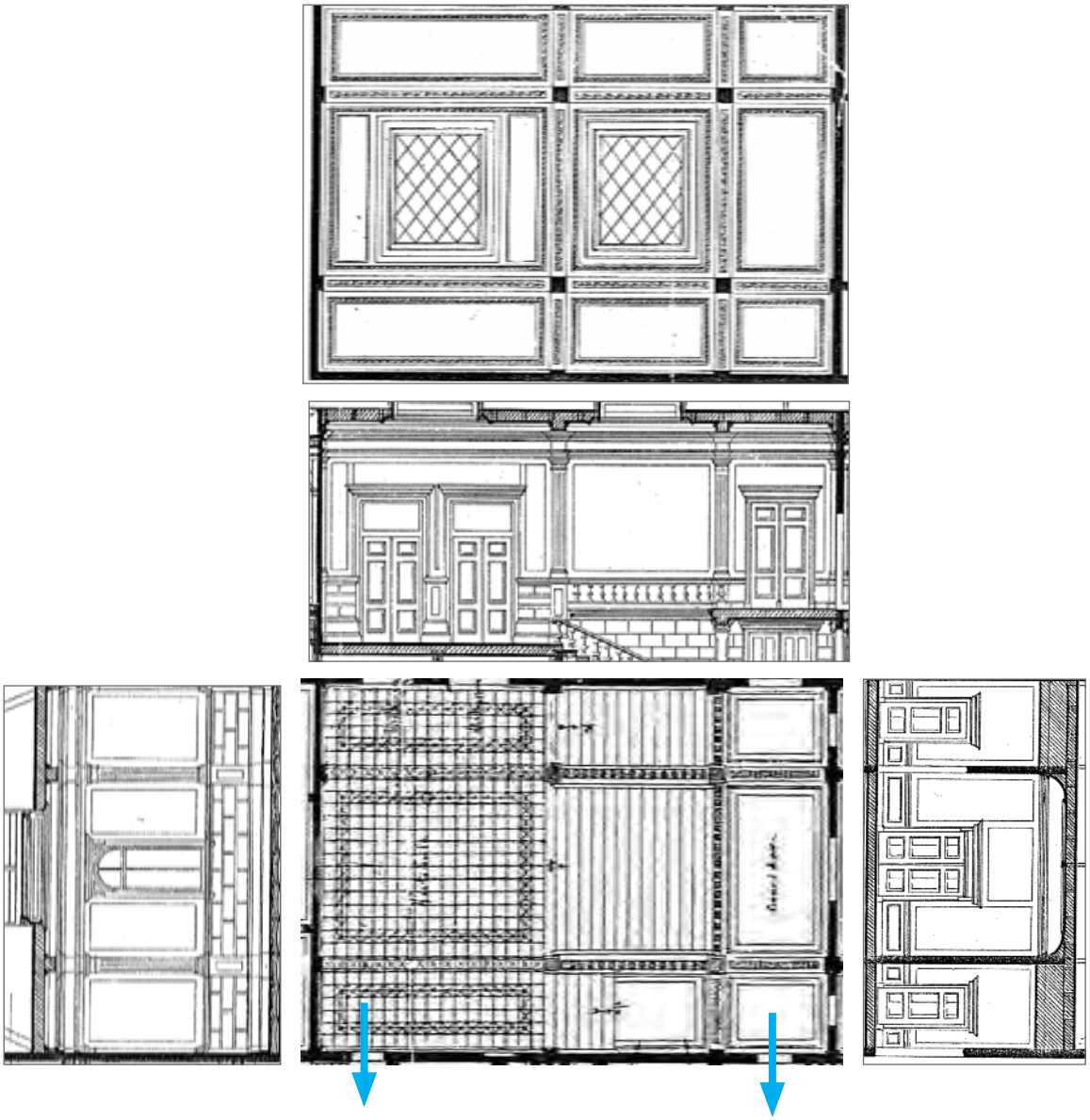
Heel duidelijk is uit de ruimte af te lezen dat een deel van zijn voorschriften is gevolgd. Zoals de gegoten balusters (deze zijn van een composiet en niet van terracotta of zink). De opbouw van de balustrade komt grotendeels overeeneen met hetgeen ter plaatse is aangetroffen. De grenen en marmerendeklijsten worden volgens de aangegeven verdeling terug gevonden (zie stratigrafie T1.03aRJ.6). Voorts spreekt Salm over de ruimte tussen plint en buiklijst met 'marmer te bekleden - juist het tegenovergestelde heeft plaats gevonden. Plint en buiklijst zijn van marmer en de lambrisering is voorzien van een geschilderde marmerimitatie

Verderop in het bestek, als Salm spreekt over het binnepleisterwerk, beschrijft hij deze ruimte als volgt: '*verdieping A. De groote vestibule eenvoudig doch degelijk te bewerken, houdende soffietbanden met ornamenten, waarbij plinten, versierende parketbanden en hoekrosetten, lijsten om de ramen enz. De staande wanden met pilasters te versieren, met dito dito vrijstaande bij het trapgat. De ruimte der wanden tusschen plint en buiklijst gekleurd en geblokt als van den begane grond op te leveren. De wanden boven de lambrisering vlak te bewerken met platte banden in gekleurd pleister*'[6]
Deze beschrijving dekt ook slechts ten dele hetgeen uiteindelijk uitgevoerd is. En komt zoals duidelijk is ook niet 100% overeen met hetgeen hij eerder over het materiaalgebruik voorschrijft. Er is geen bekleding van marmer toegepast in deze zone en ook het blokverband zoals beneden aanwezig is niet doorgezet 'tussen plint en buiklijst.

Hieruit wordt duidelijk dat Salm zijn bestek duidelijk als leidraad bij de uitvoering gebruikt is - maar zeker niet tot op de letter precies nagevolgd.

Interessant is verder de vondst in het archief van de rekening de aannemer Rietsnijder uit 1907, waar naast tal van bouwkundige reparaties en o.a. het maken van toiletten wordt genoemd: *110 M² eikenhout schilderen van alle houtwerken*"[7]. Het lijkt aannemelijk dat de tweede houtimitatie die in het gebouw wordt teruggevonden, deze schilderbeurt betreft.

5 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.36
6 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.107
7 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3780, fotoarchief 5.1.2e IMG_1886



De verschillende doorsneden en het plafond van de vestibule uit Tekening nr. 9 van Salm, 1880, gecombineerd met zijn plattegrond (tekening nr.3). Het blokverband van de hal beneden wordt op tekening doorgezet in de ruimte daarboven. Dit is zo waarschijnlijk niet uitgevoerd. De entree naar de Aquriumzaal laat een dubbel deur stel zien. Dit is nu een open doorgang. Op het wandvlak aan de noordwand(links) is een raam getekend. Dit zou zicht bieden op de erachter gelegen atelierruimte. (Artis eigen arehief J. van der Wijk.).
Op de plaats waar nu een open doorgang naar de lift aanwezig is - bevond zich vroeger een deur - deze vinden we alleen terug op de plattegrond.
Opvallend zijn verder natuurlijk de daklichten die momenteel niet meer als zodanig functioneren, maar nog wel aanwezig zijn.
Ook de uitvoering van de trap en de balustrade daaromheen staat anders op tekening - dan dat deze uiteindelijk is uitgevoerd.

KANTOOR EN ATELIERRUIMTE NAM T1.01, T1.02 EN T1.03

BIJLAGE 5: STRATIGRAFIEFORMULIEREN: AAG-T1.01-LP. 25 -AAG-T1.01-LP. 31
AAG-T1.01-LP 42, LP 43, LP 45,LP 47, LP 89
BIJLAGE 6: STRATIGRAFIEFORMULIEREN: AAG- T1.03-LP.11-AAG T1.03-LP16, LP 90 en LP 91
BIJLAGE 17: VERFDWARSDOORSNEDEN: LP4, LP9, LP10, LP11, LP 20. LP 21, RJ 26.1 EN RJ 26.2, RJ 27



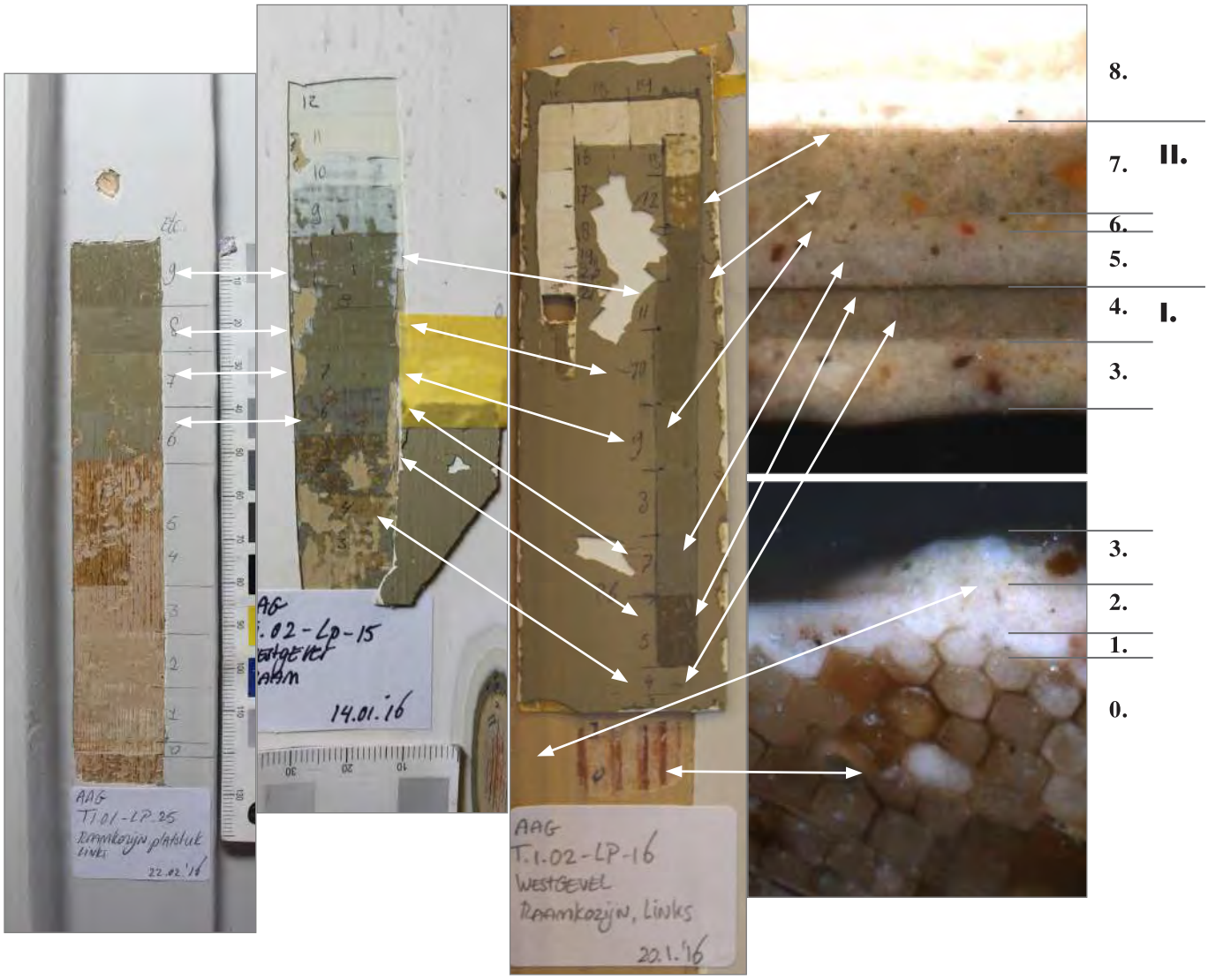



Boven: ruimte T1.03 oorspronkelijk waren dit drie vertrekken.
Onder links ruimte T1.02 (kamer van de custos) en ruimte T1.01 de werkkamer van de hoofdconservator.

In totaal zijn er in deze ruimten 19 stratigrafieën vervaardigd en zijn er 9 verfdwarssdoorsneden geanalyseerd.

Oorspronkelijk betreft het hier de ruimten die bestemd waren als atelier (werkkamer van de hoofdconservator ruimte T.10.1), de Kamer van den Custos (T1.02), het Magazijn, de kamer van het bestuur en de kamer van de conservator van het museum (T1.03). Ruimte T1.03 dat tegenwoordig in open verbinding staat met de grote hal (T1.03a) bestond oorspronkelijk dus uit 3 afzonderlijke ruimtes. Deze ruimten stonden met elkaar in verbinding en konden vanuit de hal worden betreden.

Deuren en kozijnen:
Op een groot aantal van de raamkozijnen van de verschillende ruimten zijn stratigrafieën vervaardigd. Opvallend daarbij is dat de opbouw van de eerste aanwezige afwerkstadia duidelijk overeen komen. Het tweede afwerkstadium dat aanwezig is bestaat uit een grijze grondlaag met daarop een beige/groenige voorlak met daarop een groene afwerking (verfdwarsdoorsnede LP27, stratigrafisch worden hier tussen de 4 tot 6 lagen gevonden, dat is te verklaren doordat zowel de toplagen als in de laag is vrijgelegd waardoor soms per verflaag 2 kleurvlakjes zijn gemaakt). Doordat dit tweede afwerkstadium zo goed te herkennen is kan ook de eerste aanwezige afwerking goed onderscheiden worden. Opvallend daarbij is dat in de verschillende ruimten een zelfde laagopbouw wordt terug gevonden, maar dat de toegepaste kleur steeds verschilt.
De verfdwarsdoorsnede van het raamkozijn in ruimte T1.02 is representatief voor het schilderwerk in deze ruimten. Op het hout is een witte grondverf op het hout aangebracht. Deze laag lijkt gebruikt te zijn om het hout te vullen. Deze is duidelijk



De stratigrafieën: T1.01-LP 25, naast T1.02-LP.15 en T1.02-LP 16, naast 2 details van verfmonster AAG-RJ 27, boven de onderzijde van het bovenste deel van het verfmonster en onder de overgang naar het hout toe, opvallend gepolariseerd licht, gefotografeerd bij 200 x.
Duidelijk is te zien dat de verflaagopbouw van de eerste twee afwerkstadia in beide ruimte identiek is - dat er alleen aan andere kleur en type afwerking is toegepast. In ruimte T1.01 is er een houtimitatie aangetroffen en ruimte T1.02 is een donkere "transparante' bronskleur als eerste afwerking op het hout aanwezig.



De stratigrafie T.103A-RJ10, laat zien dat het profiel rond een van de panelen van de meest rechter deur op de oostwand in de hal van elders afkomstig is. De oudste aanwezig verflagen (laag 0-2) tonen een pakket dat optisch is vergeleken met het pakket op de raamkozijnen van T1.02 - en daarmee grote overeenkomst vertoont. In de stratigarfie op het profielrandje zijn niet alle aanwezig sublagen van de eerste twee afwerkingsfasen apart vrijgelegd.

in de dwarsdoorsneden te herkennen (stratigrafisch wordt deze niet apart onderscheiden). Daarop ligt een rossige grondlaag bestaande uit een fijn wit gemengd met een beetje zwart bruin en geel pigment (laag 2). De voorlak die daarop is aangebracht is beige van toon gemengd met enkele korrels grof zwart, oranje en rood pigment. Deze laag toont een zeer sterke fluorescentie en bevat duidelijk veel zinkwit (laag 3). Daarop vervolgens een aflakverf aangebracht met een iets fijne structuur - gemengd met veel fijn zwart, wit en oranje pigment.
Op het kozijn is deze laag genummerd als laag vijf en wordt optisch omschreven als donkergroen of bronsgroen.
Dit is de kleur die in ruimte T.1.02 als eerste afwerking is toegepast.

Vergelijking van deze laagopbouw met de laagopbouw in de naastgelegen ruimte laat zien dat in de werkkamer van de hoofdconservator als eerste afwerking een houtimitatie is toegepast. De laagopbouw van het overschildergroen is daaroverheen gezet. Op dit groen is op het buitenste profieldeel een donkere groene differentiatie aangetroffen. Vergelijking van de eerste aanwezige houtimitatie met die in de hal op de begane grond - toont een grote overeenkomst(zie Stratigrafie 0.03-RJ-15 en verfdwarsdoorsnede AAG-RJ 31). Opvallend is dat het verfmonster van de grondlagen van de eerste afwerking een identieke zinkwit fluorescentie laat zien.

Alleen het midden raam in ruimte T1.03 is onderzocht en ook hier is de oudste afwerking terug te herkennen doordat de tweede donkergroene fase hier op dezelfde wijze aanwezig is als in ruimte T1.01 en T1.02. Opvallend is het dat hier onder het groen een grijzige afwerking te voorschijn komt. In het stratigarfisch onderzoek wordt steeds een 'bruinig groene' toplaag op een grijze grondlaag omschreven.

Duidelijk is dat de verschillende kantoorruimten van de NAM in eerste instantie een zelfde verflaagopbouw hebben - maar dat de ruimten van verschillende gekleurde afwerkingen voorzien zijn. In ruimte T1.01 is een houtimitatie toegepast die aansluit bij de houtimitaties die elders in het gebouw zijn aangetroffen namelijk in ruimte 0.03 en in ruimte T1.14. Waarschijnlijk sloot de oudste/eerste houtimitatie die in de hal aanwezig was hierop aan.

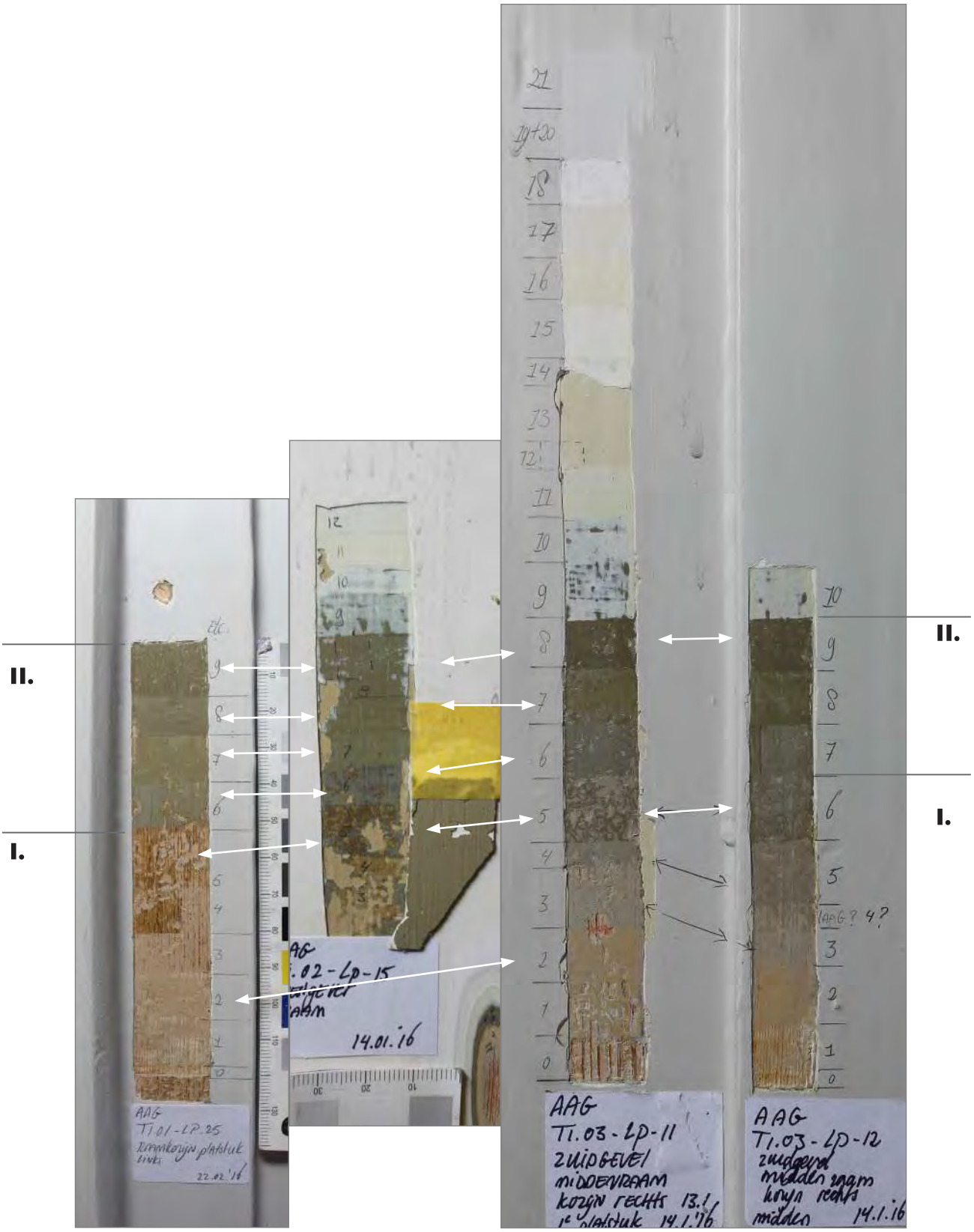
In ruimte T1.02 wordt als oudste afwerking een donkere groen kleur aangetroffen en in de oude bestuurskamer (nu onderdeel van T1.03) is een donker (lilagrijze) afwerking op de kozijnen aanwezig.

Oude deuren zijn er tussen de verschillende ruimten niet meer aanwezig.
Op de dubbele 'blinde' deur rechts op de oostwand van de grote hal (ruimte T1.03A) is echter een profiellatje aangetroffen dat waarschijnlijk herplaatst is van de binnenzijde van de tegenoverliggende deur (de deur van T103A naar T1.02). Op dit profiellijstje wordt een uitgebreid verflagenpakket aangetroffen waarbij de oudste afwerking een opbouw van groenen en grijzen laat zien. Optisch lijkt dit groen aan te sluiten bij het groen dat ook op de kozijnen is toegepast (stratigrafie -T.1.03A-RJ-10 Bijlage 4). Het lijkt er dus op de kleur van deuren oorspronkelijk aansloot bij de kleur van de raamkozijnen.

(Op de onderzochte lokaties liggen op het pakket van deze twee oudste gekleurde afwerkfasen een pakket van 10 à 11 witte verflagen - deze komen overeen met vier à 5 witte afwerkfasen)

Wand afwerking:
In ruimte T1.01 is op de wanden een redelijk uitgebreid historisch verflagenpakket aanwezig. Stratigrafisch bleek het lastig te bepalen hoe precies de oudste afwerkingsfase eruit gezien heeft.
Daarbij leek het dat op de wand een onderscheid in afwerking zou kunnen zijn gemaakt tussen wandvalk en lambrisering en dat op de pilasters die over de wand lopen eenzelfde onderscheid is gemaakt.

Vergelijking van de verfdwarsdoorsneden LP-11 (lambrisering), LP20 (wandvlak) en RJ 26.1 en RJ 26.2 (pilaster) Laat zien dat de eerste en oudste afwerkingdirect in het stucwerk zat. het wandvlak toont als oudste en eerste afwerking een gladde beige stucwafwerking. Op lambriseringshoogte op de pilaster wordt in dezelfde fase een gladde lichte roze afwerking aangetroffen (boven de lambrisering heeft het stucwerk op de pilasterschacht een lichtere kleur - blijkt uit vergelijking van stratigrafie LP T1.01-LP43 en stratigrafie LP T1.01-LP44). In het monster van de lambrisering ontbreekt de oudste fase. Het van de wand loslatende pakket toont de verflaagopbouw vanaf de tweede fase.
Opvallend is dat op lambriseringshoogte een rode kleur wordt aangetroffen waarop restanten groen aanwezig zijn. Deze restanten groen zouden ook aders van een marmerimitatie voor kunnen stellen. Bij het stratigrafisch onderzoek bleek



De stratigrafieën: T1.01-LP 25, naast T1.02-LP.15 en naast T1.03-LP 11 en T1.03-LP12
Duidelijk is te zien dat de verflaagopbouw van de eerste twee afwerkstadia in alle drie de ruimten identiek is - dat er alleen als eerste afwerking een andere kleur en type afwerking is toegepast. In ruimte T1.01 is er een houtimitatie aangetroffen en ruimte T1.02 is een donkere "transparante' bronskleur als eerste afwerking op het hout aanwezig.
En in ruimte T1.03 is een lilagrijs aangetroffen met daarop een verbruinde transparante glacislaag.

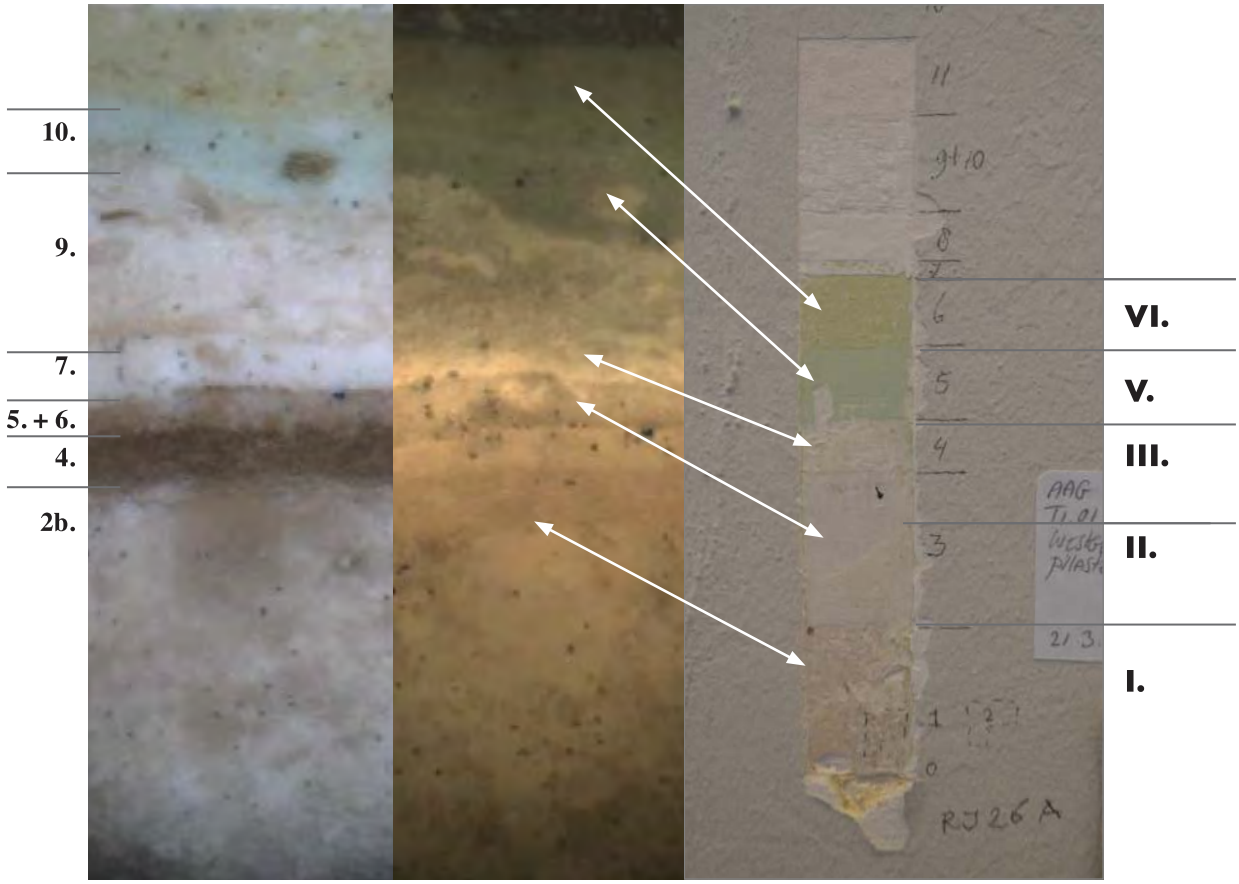
het lastig deze fase vrij te leggen. Maar dat er een rode fase met daarop een groen versiering aanwezig is geweest lijkt aannemelijk.

Bestek Salm en archief:

In het bestek van Salm wordt allereerst aangegeven welke bouwstoffen gebruikt moeten worden voor de verf: *'Alle verwen onvervalscht, bereid met de noodige rauwe en gekookte oliën, enz. geheel volgens den eisch, het zij met standolie of met lak overgehaald.' [...] 'Alle verw zal zink- of loodverw zijn, volgens opgave'*.[8]
Vervolgens wordt er onder schilderwerken aangegeven hoe het schilderwerk dient te worden opgebouwd: *'Alle verfwerken zullen goed gegrond, gestopt, overgegrond, geplamuurd, geschuurd en glanzig geschilderd of gelakt worden, alles minstens 5 maal te schilderen; [..]'*.[9] De aangetroffen verflaagopbouw laat zien dat er in ieder geval in een dun grondje op het hout is aangebracht waarover twee gekleurde verflagen een aflak en een vernislaagje zijn aangebracht. Opvallend is dat in de oudste aangetroffen verflagen steeds een opvallend duidelijke en kenmerkende zinkwitfluorescentie aanwezig is. Duidelijk is dat er in het interieur in de voorbewerkingslagen veel zinkwit is toegepast.

Bij de bespreking van de pleisterwerken schijft Salm over deze ruimten: *'De Bestuurskamers te voorzien van kroonlijstje, koepel en op het plafond een parketlijst met klein middenstuk. De beiden nevenkamers en kamer Directeur een eenvoudig vlak met plint, de wanden zijn behangen. De ruimte van het Atelier voor plafond vlak uit te pleisteren, twee draagbalken of moerbalken te bepleisteren, de wanden alhier wit uit te pleisteren, rondom eene lambrisering in grauwe kalk geschuurd en doorgehaald volgens opgave'*.[10]

In zijn algemene beschrijving van het schilderwerk zegt Salm: *'Inwendig zullen de museumzalen, de bestuurskamer, gehoorzaal, enz. allen in houtkleuren met nuances worden geschilderd. De eenvoudige vertrekken, werklokalen enz.. in effentinten te brengen; alles glanzig te verwen.'* [11]Opvallend is dat ook in de bestuurskamer 'effen tinten zijn aangetroffen en geen 'houtkleuren. Terwijl in het atelier van de hoofdconservator in eerste instantie wel in 'houtkleuren' geschilderd is.



De verfdwarsdoorsnede AAG-RJ26.2 (rechterdeel - Links Opvallend gepolariseerd licht, rechts UV filter 3, het monster is gefotografeerd bij 200 x) geplaatst naast stratigrafie -T1.01-LP43 van de verflaagopbouw op de pilaster.

8 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.10
9 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.13
10 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.107
11 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.111

GROTE AQUARIUMZAAL 1.05

BIJLAGE 7: STRATIGRAFIEFORMULIEREN: AAG -1.05 RJ 45
BIJLAGE 17: VERFDWARSDOORSNEDEN: RJ 29 EN RJ 30
BIJLAGE 18: Verkennend kleuronderzoek Aquariumzaal 2014



Grote Aquariumzaal. Zicht op de entree naar de hal 5.1.2e *-ca. 1896-1900, foto van Beeldbank, Stadsarchief Amsterdam)*

Er zijn twee verfdwarsdoorsneden genomen en er is via een sondering in het steenwerk naar een oude deur met zijn kozijn gekeken. Bij het onderzoek in 2014 zijn er op 8 plaatsen stratigrafieën gemaakt.

houtwerk - kozijnen en deuren en luiken (halfrond boven basins)

In de donkergrijze natuurstenenen bekleding in de hoeken van de zaal zijn verschillende grote kijkgaten geboord om te zien of er achter dit stenen plaatmateriaal nog sporen terug te vinden zijn van de oudere afwerkingen die in de zaal zijn toegepast. Op de westwand is achter het natuursteen een deel van een deur en een kozijn teruggevonden. Deze deur liep in, op de tekeningen van Salm, naar een toiletruimte achter de Aquariumzaal.
Op de deur en op het kozijn is slechts een afwerkstadium aanwezig. Op de deur wordt een bruine 'vrij streperige' houtimitatie aangetroffen en op het kozijn een 'vergeelde' witte afwerking met grijze aders.
De kleur en soort houtimitatie op de deur stamt verassend goed overeen met de houtimitatie die in 2014 op het houtwerk van het trelliswerk op de rondbogen (luiken) boven de aquaria is aangetroffen.
Op de oude zwart wit foto van de zaal is te zien dat de tandlijst onder de rondboog (luik) met daaraan gesneden houten zwikken een duidelijk lichtere kleur heeft dan het luik met terlliswerk daarboven. Kleine puncties op dit architectuuronderdeel laten zien dat hier wellicht een lichtere houtimitatie is toegepast.
Een differentiatie van gekleurd 'houtimitatie' schilderwerk wordt ook aangetroffen in de kleine Aquariumzaal (zie hierna).
Opvallend is dat sommige onderdelen zoals de kapitelen van de kleine pilasters en de roosters in het velden boven de deuren vervaardigd zijn van hout, maar geschilderd zijn alsof ze ook van stucwerk zijn vervaardigd.

Natuursteen en stucwerk op de wanden

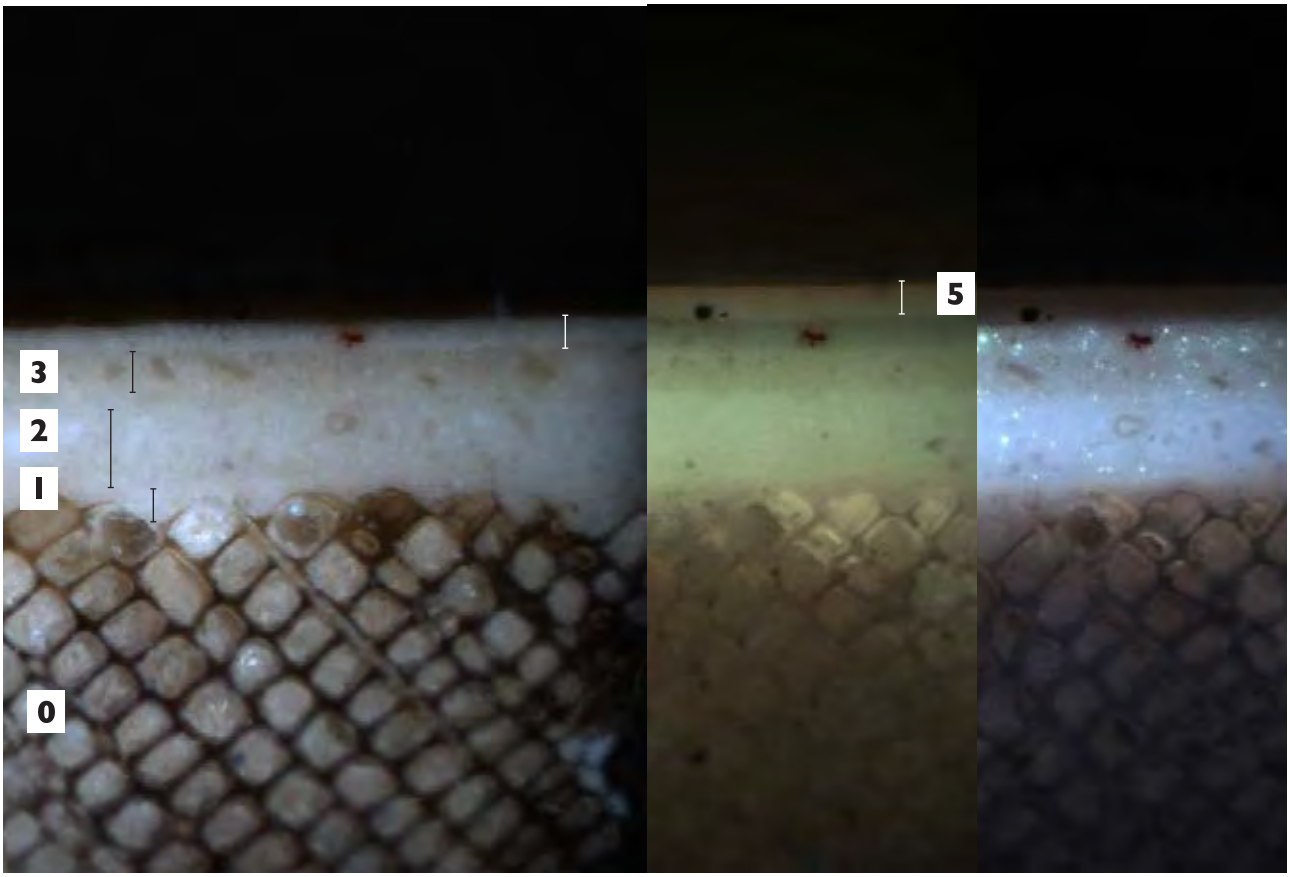
De aangetroffen verflaagopbouw op het stucwerk van de wanden lijkt identiek te zijn aan de verflaagopbouw van het stucwerk op de wanden van de kleine Aquariumzaal. Onder de huidige witte afwerking wordt ook daar een donkere verflaag aangetroffen. Daaronder ligt een kenmerkend lilapaarse kleur en daaronder komt een witte afwerking naar voren. In het onderzoek uit 2014 wordt de witte afwerking beschreven als een witkalk. Over het voorkomen en uiterlijk van de 'gladde' stuclaag wordt daarin niets gezegd.



Grote Aquariumzaal. Zicht naar het zuiden. De grote dubbele deur aan het einde van de zaal diende in het verleden als rechtsreekse doorgang naar de kleine Aquriumzaal. Nu is het een verbindingsportaal tussen de dienstgangen ëachter de vissen aan de noord- en zuidzijde van het gebouw.



Grote Aquariumzaal. Zicht naar het noorden - waar ëhel verlicht de grote entreehal te zien is. Goed te zien is dat het grijze steenwerk voor de ëoudere architectuur is gezet. Waardoor de onderzijde van de ruimte eigenlijk nauwelijks meer een verband heeft met de architectuur die aan de bovenzijde van de ruimte te zien is.



Het Verfmonster AAG-RJ 29 (links in opvallend gepolariseerd licht, midden met UV filter 3 en met rechts UV filter 2, gefotografeerd bij 200 x.) laat goed de opbouw van de eerste door Salm aangebrachte ëhoutimitatie zien.

Duidelijk is dat de grote zaal grotendeels op dezelfde momenten een zelfde afwerking heeft gekregen als de kleine aquariumzaal.
Bestek Salm en Archief

In Salm zijn bestek wordt over de plinten van de zaal het volgende geschreven: '*In gebouw C boven de vloer en omgaande bij de pilasters plinten te maken van gepolijst graniet... met een profil eraan..28 cm hoog, waartusschen onder de ramen plinten hoog 23, dik 3 cm...bewerkt en gepolijst als voren.* [12]

Over de 'verdere binnenwerken' zoals 'Lambriseringen, Buiklijsten, plinten enz' schrijft Salm het volgende voor - voor de groote Aquariumzaal: *'in de groote zaal, voor de vensters of glasruiten buiklijsten of dekstukken te maken, van gepolijst graniet.... houdende voor elk raam eene indieping, groot genoeg voor het daarin plaatsen van teekeningen onder glasafdekking...' 'De ruimte tusschen lijst en plint te vullen met gekleurde tegels...'*
'Bij de 8 gekoppelde zuilen der lange wanden, en de pilasters der 2 korte wanden voor de pilasters buiklijsten als voren te maken...bewerkt met profillen enz. een en ander van gepolijst graniet'.
Bij 20 pilasters friesen te leveren, bewerkt met een kussen met lijst dik 5 cm..' 'Een en ander van graniet van Ecoussine, netjes geschuurd en gefrijnd met geslepen randen op de hoeken'. 'Op deze lijsten bij de 20 pilasters rood marmeren plinten te stellen...'
'In de getegelde borstweringen 14 beweegbare lichtroosters te leveren in middellijn groot 35 cm.,...'
'In de beide eind-portalen tusschen C en A en tusschen C en D in verband met de buiklijst een lijst te maken.... van steels als voren, en aan tegelbekleeding even als die in de zaal lang 12 m., hoog 68 c.'[13]

Deze werkomschrijving lijkt slechts deels gevolgd te zijn. De borstweringen en plinten lijken oorspronkelijk van graniet geweest te zijn. Op de korte pilasters zijn hoekdekstukken van graniet te zien. De kleine pilasters lijken echter deels met marmer bekleed te zijn en bovenin van geschilderd stucwerk te zijn vervaardigd. De doorlopende hoge pilasters tonen op de lange wanden een duidelijke marmerimitatie en op de korte wanden ook. Op de oude zwart wit foto lijkt er een verschil in kleur aanwezig te zijn tussen het marmer dat op de kopse wanden en op de lange wanden is toegepast. Helemaal

12 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.37
13 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.95



stratigrafie nr 7 uit 2014 van het boogveld boven de deuren aan de oostzijde.



stratigrafie uit 2014 van het boogveld boven de deuren aan de westzijde.

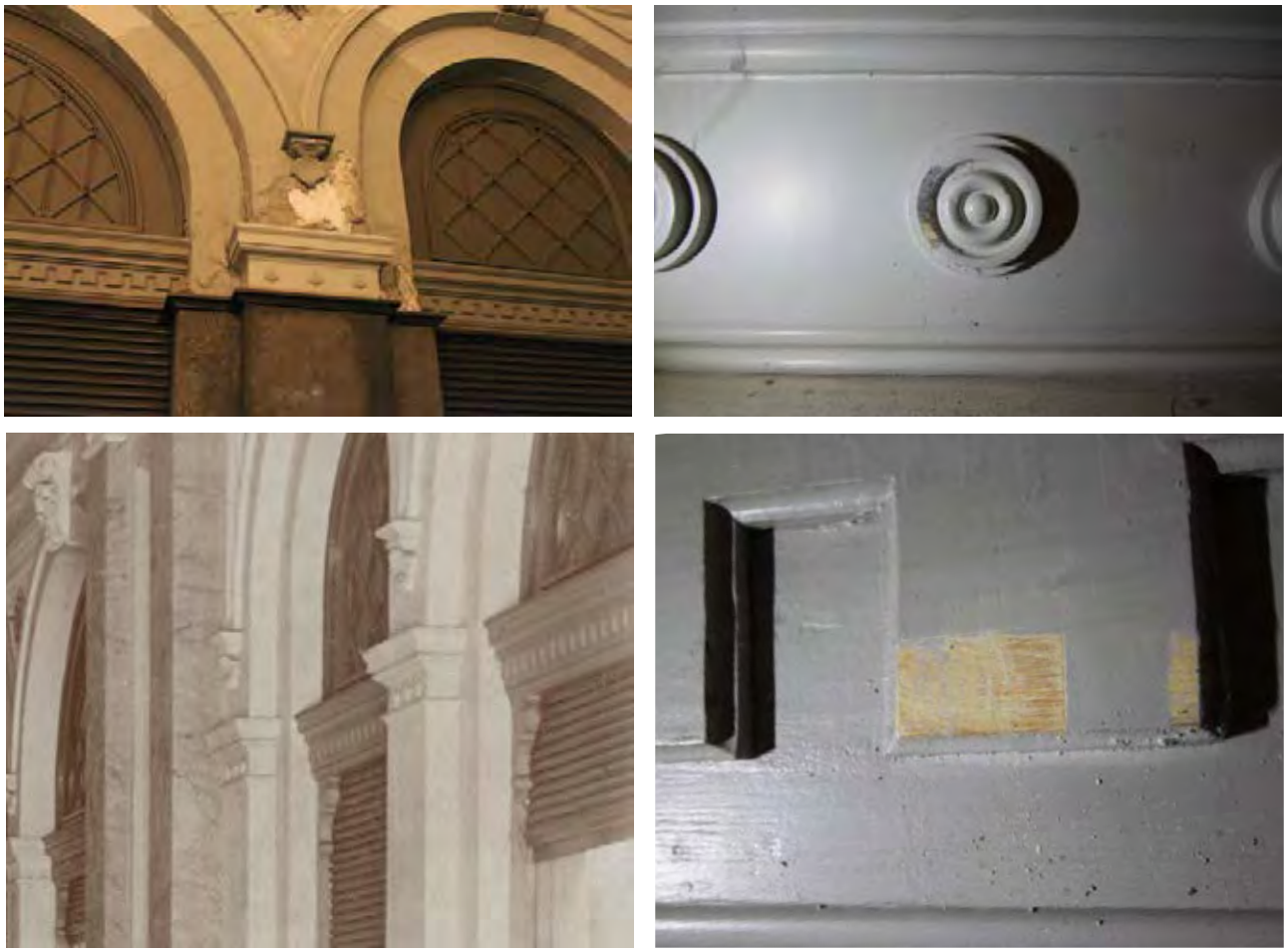




Doorzicht door het gat dat in het natuursteen is gemaakt in de zuidwesthoek van het vertrek. Hier is een stuk van een oude deur met het naastgelegen kozijn te zien. De deur toont slechts een afwerking een donkere houtimitatie. In het onderzoek van 2014 wordt deze als 'teakhout' omschreven. Het kozijn aan de rechterzijde toont een vergeelde 'witte' verflaag met daarop geschilderde grijze aders (de witte vegen zijn schades veroorzaakt door de gatenboor bij het maken van het gat). Deze marmerimitatie toont grote overeenkomsten met restanten afwerkingen die in de hal op de begane grond (0.03) en op een kozijn in de gang naar het diorama (T1.09) zijn aangetroffen.



Boven twee stratigrafieën gemaakt bij het onderzoek in 2014. Links stratigrafie 2a van het gestucte lijstwerk rond het middenrooster - midden boven de doorgang aan de oostzijde van het vertrek. Rechts stratigrafie 4a van het lijstwerk en de decoraties op het plafond.
Daaronder stratigrafie AAG 1.09-RK6 gemaakt op een van de ornamenten in de kleine aquariumzaal.
Duidelijk is dat het historisch verflagenpakket op het stucwerk in beide zalen identiek is.



Linksboven kapiteel van de lage pilaster en tandlijst boven de Aquaria zoals deze tegenwoordig te zien is in de Grote Aquariumzaal. Opvallend is dat het kapiteel met zijn decoratieve elementen van hout is vervaardigd.
Linksonder is op het detail van de historische opname van de zaal te zien dat de tandlijst een andere kleur heeft gekend dan de vulling (het luik) van de rondboog met trelliswerk daarop. Een kleine punctie vervaardigd tijdens het onderzoek in 2014 laat zien dat hier mogelijk een lichtere houtimitatie is toegepast.

zeker is dit van een foto natuurlijk niet af te leiden. Net zoals niet met zekerheid te zeggen is of hier een 'geschilderde' afwerking op de pilasters is toegepast of dat er écht marmer gebruikt is voor de bekleding van deze zuilen.

In dat opzicht is het interessant verder te lezen in Salm zijn bestek in het hoofdstuk over de binnen pleisterwerken:
'*Op de verdieping de zaal af te maken als volgt: Boven de basementen pilasters in kleur te leveren, met witte kapiteelen en andere lijsten enz., boven de glazen het overige der wand vlak uit te pleisteren, waartegen lijsten, sluitstukken, architraven enz, boven alles een kroonlijst. Het plafond eenvoudig te bewerken met parketbanden, tusschenbanden enz. en de luchtroosters lijsten te trekken*'.[14]
Hier staat duidelijk '*de pilasters in kleur te leveren*'. Maar bedoelt Salm dat er een gekleurd marmer (dus steen) geleverd moet worden of gekleurd stucwerk.
Om hierachter te komen zou op meer plaatsen uitgebreider achter de huidige granieten voorzetwand gekeken moeten worden.
Uit het archief weten we dat er al snel veranderingen aan de toegangsdeuren hebben plaats gevonden en er is een rekening/geaccordeerde werkbrief van stucadoor W.Vos: Op 28 juli 1884 heeft hij: [in de] *Zaal Aquarium lijste bijgewerkt en bij de portiers plafond en lijstte gerepareerd en trapportaal gerepareerd*'.[15]

Het uiterlijk van de zaal zoals deze er nu uit ziet is in de periode 1993-1994 onder architect 5.1.2e tot stand gekomen. Op dat moment zijn de zware grijze 'granieten' natuurstenen voorzetwanden geplaatst.

14 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.108
15 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3818, fotoarchief 5.1.2e IMG_2988



Noordelijke dienstgang. De oppasser van eikeren (vooraan, dhr. Portielje en de opasser Stov (achteraan), (foto van Beeldbank, Stadsarchief Amsterdam)

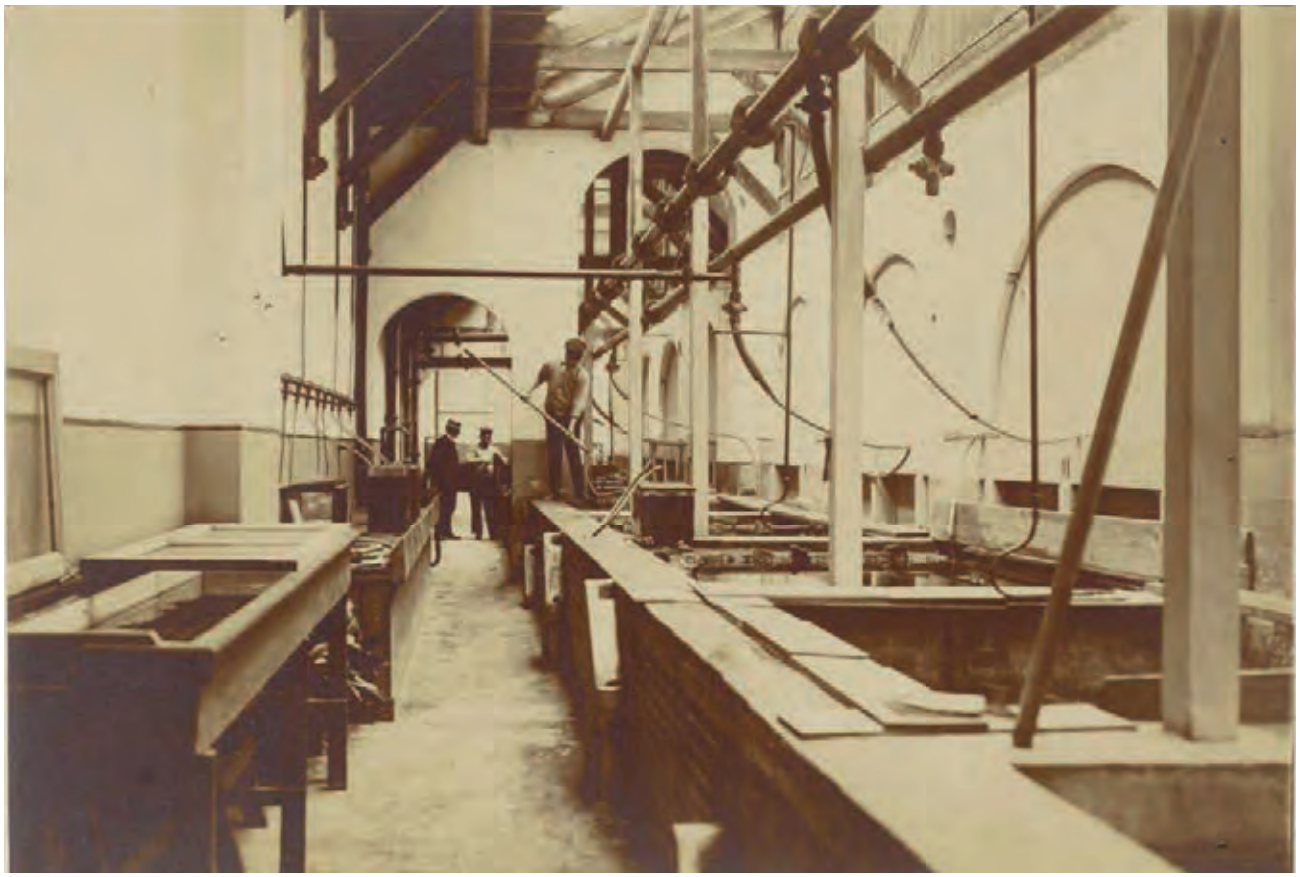
ACHTER DE VISSEN- DIENSTRUIMTEN VAN DE NAM, T1.14 -T.1.19 EN 1.06-1.08

BIJLAGE 14: STRATIGRAFIEFORMULIEREN: AAG -T1.14 LP.19 - AAG-T.1.14-LP.23 en LP.48, LP.49, LP50
AAG-T1.14 RJ 44

BIJLAGE 15: STRATIGRAFIEFORMULIEREN: AAG-T.17 LP54 - AAG-1.15 LP.60 en T1.15LP. 101, T1.17 LP. 92
AAG -T 1.16 LP 97 en LP 98

BIJLAGE 16: STRATIGRAFIEFORMULIEREN: AAG -1.06 LP102 - AAG -1.07 LP106 en AAG-1.07-LP108, LP109
AAG - 1.07 RJ36 - AAG - T.1.19 RJ 43

BIJLAGE 17: VERFDWARSDOORSNEDEN: RJ 28, RJ 38 EN RJ39



Zuidelijke dienstgang, dienstgang de opasser Stov aan het scheppen dhr. Portielje en de oppasser Van Eikeren(vooraan, en de oppasser Stov (achteraan), (foto van Beeldbank, Stadsarchief Amsterdam)

In deze ruimtes zijn in totaal 33 stratigrafieën vervaardigd en er zijn 2 verfdwarsdoorsneden geanalyseerd

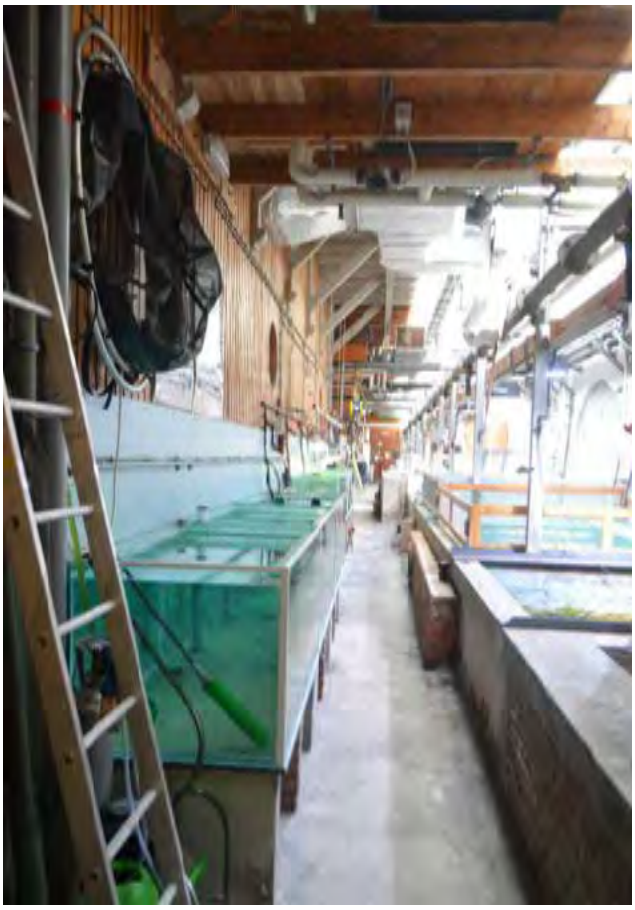
Houtwerk

In het halletje T1.14 wordt op het houtwerk als eerste afwerking een lichte houtimitatie aangetroffen. Daarover is een tweede houtimitatie aangebracht die strakker is vormgegeven en donkerder van kleur. Uit analyse van de verflaagopbouw wordt duidelijk dat de eerste houtimitatie overeen lijkt te komen met de houtimitatie die elders in het pand als oudste wordt aangetroffen. Dit is waarschijnlijk de imitatie die onder Salm in 1882 is aangebracht. Opvallend is dat in dit halletje deze eerste houtimitatie duidelijk van de tweede daarop liggende imitatie is te onderscheiden. Elders bijvoorbeeld in de hal T1.03 - is de eerste imitatie grotendeels weggeschuurd - en is alleen in restanten terug te vinden. De tweede houtimitatie in dit halletje toont dezelfde mechanische tekening als ook wordt terugevonden in de imitatie die wel kon worden vrijgelegd in de Hal. Duidelijk is dat in de Hal alleen de tweede fase goed bewaard is - in dit kleine portaaltje waar wellicht minder goed geschuurd is - zijn beide imitaties goed te onderscheiden. Daarmee geven de stratigrafie T.1.14 T1.14-LP.19 en verfmonster RJ 28 een goede kapstok voor elders aangetroffen afwerkstadia.

De deuren en kozijnen die hoger gelegen zijn in dit halletje tonen als oudste eerste afwerking een lichte grijze kleur die lijkt aan te sluiten bij de kleur die ook is aangetroffen op het houtwerk van de construcutie in de ruimte achter de vissen en op het raam van het zoldertje in ruimte 1.10 achter het diorama (zie bijlage12 - stratigrafie AAG1.10-LP 80)



Stratigrafie T1.14-LP.19, van de deur in het halletje, geplaatst naast het verfmonster van dezelfde plaats een Detail uit verfmonster AAG-RJ28, onder opvallend gepolariseerd licht, gefotografeerd bij 100 x. In totaal zijn 6 afwerkstadia te herkennen.



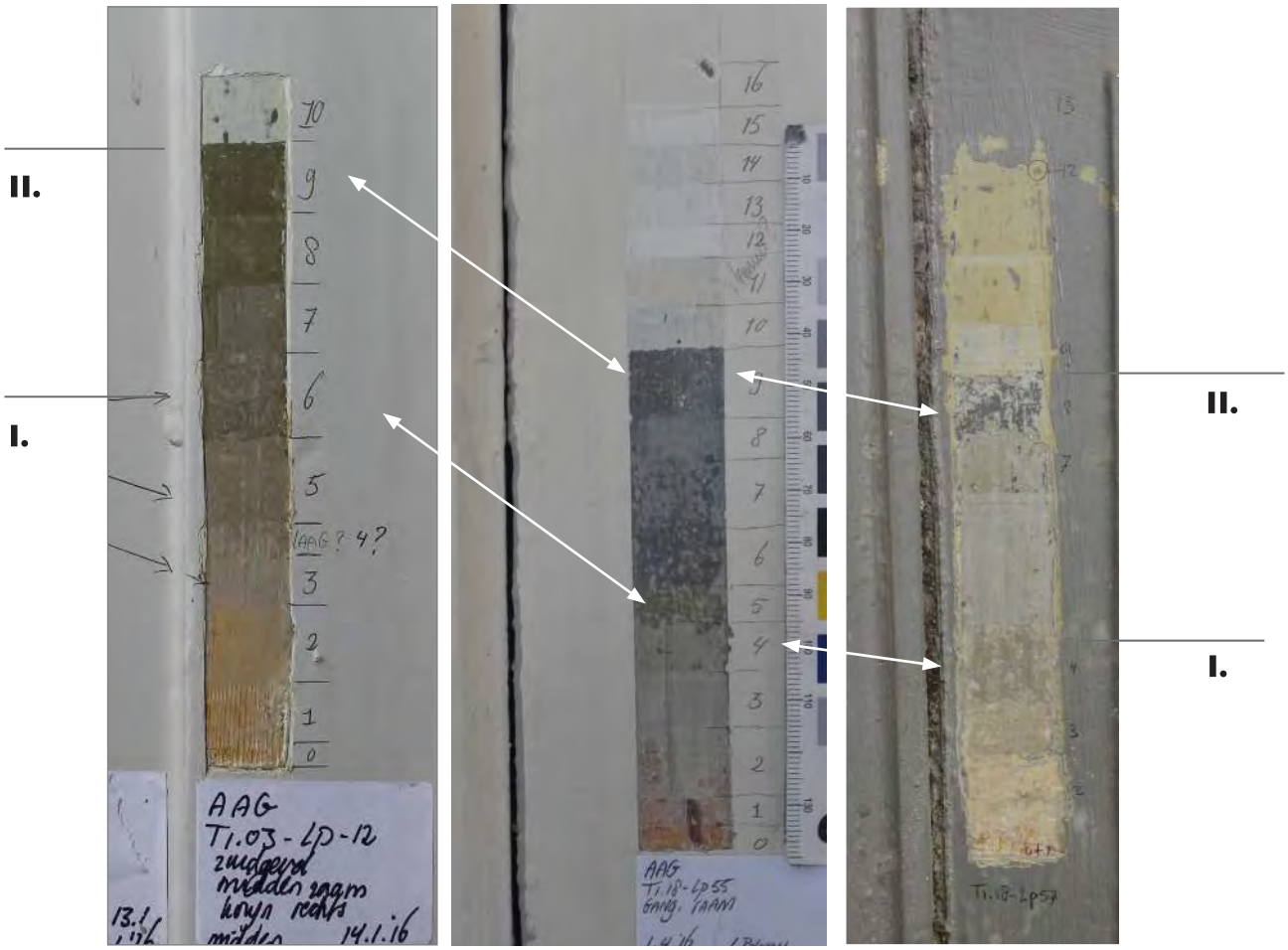


noordelijke dienstgang (zoutwater) In de huidige situatie waarbij het houtwerk wit geschilderd is en een groot deel van het pleister van de muren gebikt is en voorzien van een los rachelwerk daarvoor)

De ruimtes T1.15, T1.16 en T1.17 hadden oorspronkelijk een iets andere indeling. In de verschillende ruimtes lijkt echter op het houtwerk een zelfde afwerking aanwezig geweest te zijn. Deze sluit aan bij de afwerking die is aangetroffen in de kantoorruimtes van de NAM aan de overzijde van het gebouw (bouwdeel A - ruimtes T1.03, T1.02 en T1.01)

De verflaagopbouw van de twee oudste aangetroffen afwerkstadia lijkt identiek te zijn. De kleurkeuze was hier echter eerder grijsblauw van toon dan het lilapaars of bronsgroen dat aan de overzijde is toegepast.
De gebruikte kleur toont ook verwantschap met de kleur aangetroffen hoger in het trappenhuisje T1.14 en de oudste kleur op het houtwerk in de ruimten achter de vissen. Wel lijkt er een tint verschil te zijn tussen de kleur die in de voormalige atelier /ontvangstruimte is toegepast en de kleur die in de gangen en achter de vissen wordt terug gevonden.
Op het houtwerk achter de vissen zowel op het constructie houtwerk als op deuren,, schotwerk en luiken is eenzelfde verflagenpakket aanwezig. Overal, zowel aan de zoetwater als aan de zoutwaterkant, wordt hetzelfde verflagenpakket aangetroffen. Alleen aan de westzijde van de zoetwaterkant - is ongeveer een derde van de ruimte bij de laatste schilderbeurt (in een witte kleur) niet meegenomen. Daar is nog de voorlaatste gele kleur aanwezig, waaronder de eerder toegepaste grijstinten zichtbaar worden.
De oudtse aanwezige afwerking toont een blauwgrijze kleur die enorm vervuild is aan de bovenzijde. Mogelijk is de kleur die is toegepast op het constructieve houtwerk in de aquariumruimte een tint lichter geschilderd dan het schotwerk in het portaal (vergelijk verfdwarsdoorsneden RJ 38 en RJ 39). Wellicht dat de kleur van het schotwerk langs de trap aansloot bij de kleur die is toegepast op de geschilderde lambrisering.
In deze grijsblauwe kleur wordt er circa 6 keer opnieuw geschilderd, waarna de ruimte eerst geel en daarna wit geschilderd is. Deze twee laatste schilderbeurten zijn in moderne verfsystemen uitgevoerd en na de jaren '70 te dateren.

Pleister en muurwerk
Het halletje van T1.14 laat een grijs geschilderde lambrisering zien met aan de bovenzijde een gleuf in het stucwerk om de overgang tussen lambrisering en wandvlak te maskeren. Aan dit stucwerk is goed te zien dat dit op de plaatsen waar vroeger deuren waren is aangeheeld. De oudste kleur die op de lambrisering is aangetroffen is glad en licht grijs van kleur (stratigrafie T1.14-LP48 - bijlage 14)



De stratigrafie T1.03-LP12 van de bestuurskamer aan de zuidzijde van het gebouw geplaatst naast de stratigrafieën uit de dienstruimte aan de noordzijde in het midden het raamkozijn van de atelierruimte T1.17-LP 55 en rechts de deur in de gang (T1.15-LP57). Dit laat zien dat de verflaagopbouw van de eerste twee fasen gelijk is. De toegepaste kleuren verschillen echter wel. In de bestuurskamer is een lilagrijs met een 'vernis/glacislaag aanwezig op het houtwerk van de dienstruimten is een blauwgrijze afwerking aanwezig



De stratigrafie 1.07-RJ 36 (links en midden) in het portaal toont op de overgang van lambrisering naar de wand een donker gekleurde bies. De lambrisering had een donkere blauwgrijze kleur en de bies heeft een zwarte kleur gekregen. In de ruimte achter de vissen komt deze verdeling overal langs de wanden bij beschadigingen in zicht (rechts stratigarfie T1.19-RJ 42 T)

De stratigrafie op het wandvlak van ruimte T1.16 (stratigrafienr-T1.18-LP59) brengt een soort van marmerimitatie aan het licht. Onduidelijk is de status van dit schilderwerk. In vergelijkingmet de elders teruggevonden imitaties toont deze slordig - en lijkt eerder het resultaat van een schilder die zijn kwast tegen de muur uitsmeert. Dit oorspronkelijk kleine doorgangshalletje (slechts ongeveer eenderde van de huidige gang) - lijkt zich ook niet goed telenen voor een uitgebreide imitatie - zoals in de vestibulen en zalen aanwezig is geweest. Op lambriseringhoogte wordt een pakket van grijze afwerklagen aangetroffen. De oudste lagen van dit pakket lijken overeen te komen met de kleur die ook is aangetroffen in de dienstgangen achter de vissen en in de portalen daar naar toe. Wellicht dat in al deze ruimte eenzelfde functionele afwerking aanwezig is geweest. (stratigrafie T1.15-LP 60 en T1.15-LP 101 bijlage 15)

In de ruimten achter de vissen en de trapportalen daarnaartoe wordt op het muurwerk ook een verdeling terug gevonden tussen het wandvlak en de lambrisering. Op de lambrisering bevindt zich een donkere grijze kleur afgezet met een zwarte bies op de grens met het wandvlak. Het wandvlak lijkt eenvoudig voorzien te zijn van witsellagen.
Dit stemt overeen met de historische foto's van deze ruimte waarop duidelijk een donkere borstwering afgezet met een donkerder bies - is te zien.

Salm en Archief

Over de ontvangstruimte schrijft Salm het volgende: '*De wanden in de ontvangstruimte enz. te bepleisteren als het atelier, met dito lambrisering*'. De lambrisering in het atelier moest 'in grauwe kalk geschuurd en doorgehaald volgens opgave'[16]
Over de afwerking van de ruimte achter de aquaria schrijft Salm niet uitgebreid.: ***'De wanden achter en om de bassins eenvoudig vlak afgeschuurd op te leveren, mits alles recht en vlak.***'[17]
In zijn beschrijving van het schilderwerk zegt Salm: '*De eenvoudige vertrekken, werklokalen enz.. in effen tinten te brengen; alles glanzig te verwen'*.[18] Dit lijkt precies overeen te komen met de in deze ruimten terug gevonden eerste afwerkfase.





Zuidelijke dienstgang (zoetwater), aan de westzijde is een deel van het houtwerk nog in een licht gele kleur te zien. Dit was de afwerkingskleur voordat al het houtwerk wit geschilderd is. Daaronder ligt een pakket van licht blauwgrijzen.

16 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.107
17 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.109
18 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.111

KLEINE AQUARIUMZAAL 1.09

BIJLAGE 10: STRATIGRAFIEFORMULIEREN: AAG -1.09 RK.3 - AAG -1.09 RK.8
AAG -1.09 AS.1
AAG -1.09 LP.31-AAG -1.09 LP33, LP 35, LP.36 en LP.40, LP.61
AAG -1.09 LP.71-AAG -1.09 LP.79

BIJLAGE 17: VERFDWARSDOORSNEDEN: LP 3, LP 6, LP 7, 12.1 en 12.2, LP 13, LP 14

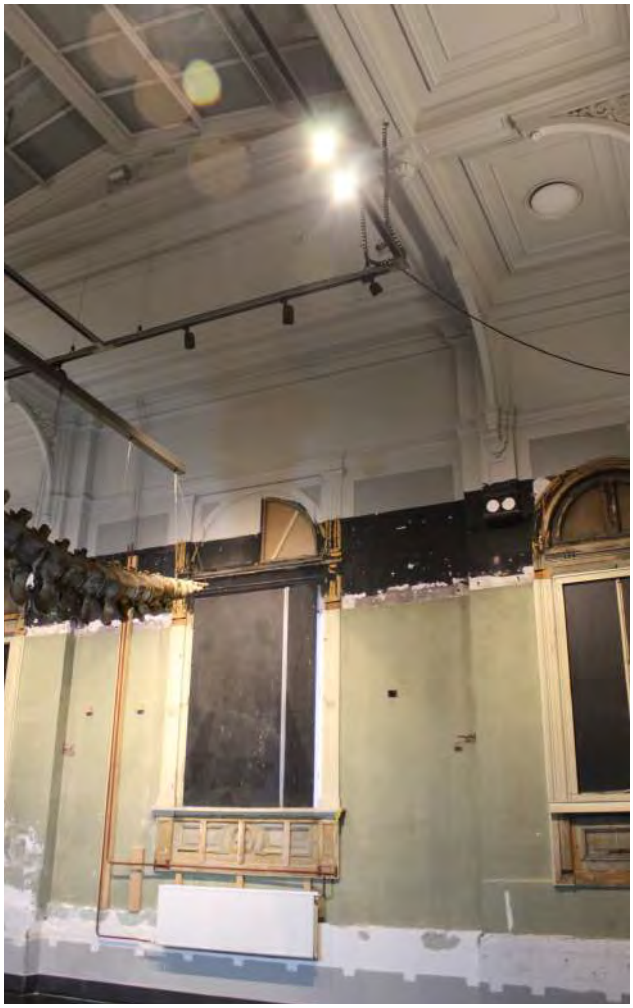


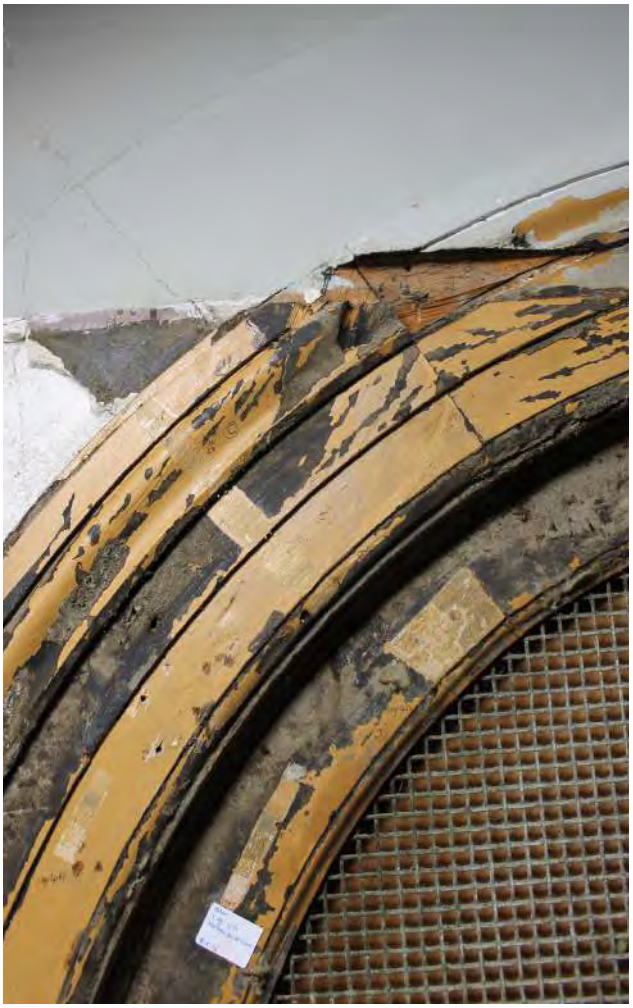
Kleine Aquariumzaal met het zicht op de noord- en oostgevel. Links is nog een stukje van de doorgang naar de Grote Aquariumzaal te zien. (SSA - beeldbank)

In de kleine Aquariumzaal zijn in totaal 23 stratigrafieën vervaardigd en er zijn 7 verfdwarsdoorsneden bestudeerd.

Houtwerk:
Voor het onderzoek is de grijze voorzetwand die bevestigd was aan de noordwand van de zaal verwijderd. Daarachter kwamen de restanten van de oude noordwand zoals Salm deze ontworpen heeft te voorschijn. Op het houtwerk rond de ramen was als oudste afwerking een lichte houtimitatie aanwezig. Op de verschillende geledingen en profielen kon geen kleurdifferentiatie gevonden worden(vergelijk stratigrafieën T1.09-LP32 en T1.09-LP35 met de verfdwarsdoorsneden LP6 en LP7). Op het houtwerk worden steeds twee lichte rossige grondlagen gevonden met daarop een dunne sauslaag en een sterk fluorescerende vernislaag. Daaroverheen volgt de eerste overschildering die is aangebracht op een beige grondlaag (deze komt ook elders in het gebouw als grondlaagvan de eerste overschildering voor - met daarop twee warm gele afwerklagen. Deze volle gele kleur is her en der op de vrij gekomen betimmering in zicht.
Op hoger gelegen niveau bij de rondbogen van de ramen wordt er op het binnenste platte profieldeel (stratigrafie AAG 1.09-LP61) van het venster op de eerste 'blonde' houtimitatie een dunne groenbruine imitatie aangetroffen. Dit zou de donkere 'accent'kleur kunnen zijn die op de oude zwart wit foto's zichtbaar is. (Op lambriseringshoogte is op deze foto's geen kleurdifferentiatie te zien)

Op de hoger gelegen houten delen die deel uit maken van de constructie van het plafond is ook een differentiatie aangetroffen. Daar komt onder een dik pakket van witte verflagen (en heel recent een zwarte afwerking) een lichte houtimitatie naar voren die heel subtiel op veel plaatsen met een donkerder kleur van een bies is voorzien. In de stratigrafieën AAG 1.09 AS1, AAG 1.09-LP 31 en AAG 1.09 LP 71 tot AAG 1.09 LP 79 is de plaatsing van deze gekleurde bies in kaart gebracht. Daarbij is het opvallend dat deze bies steeds subtiel over de randjes van de aanwezige profilering loopt, en dus niet de



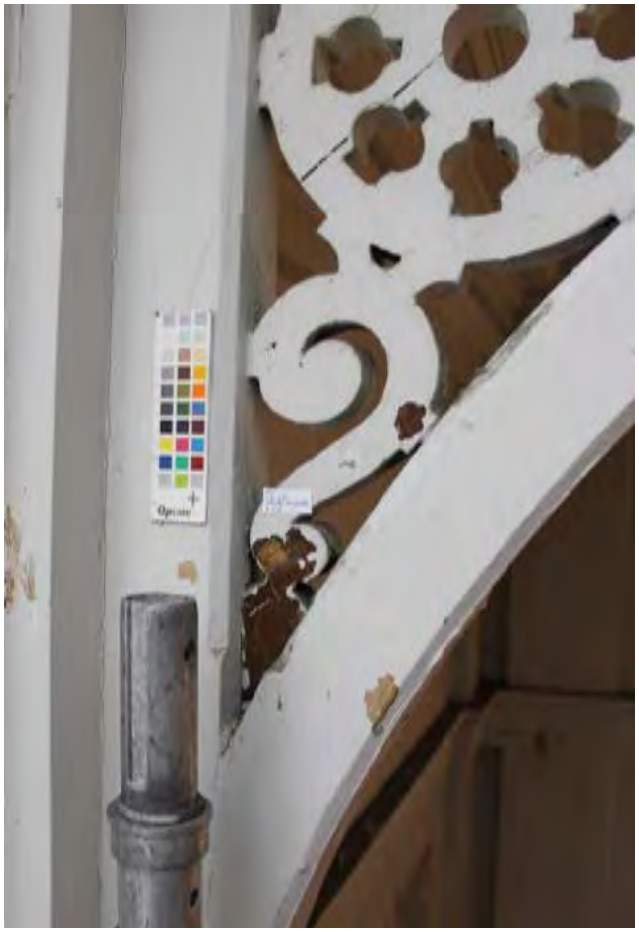


Links: Een deel van de vrij gemaakte noordwand van de Kleine Aquariumzaal/ rechts de lokatie van stratigrafie AAG 1.09-LP 61. Waarbij is gevonden dat het binnenste profieldeel van het raam in een groene 'houtimitatie' is geschilderd.





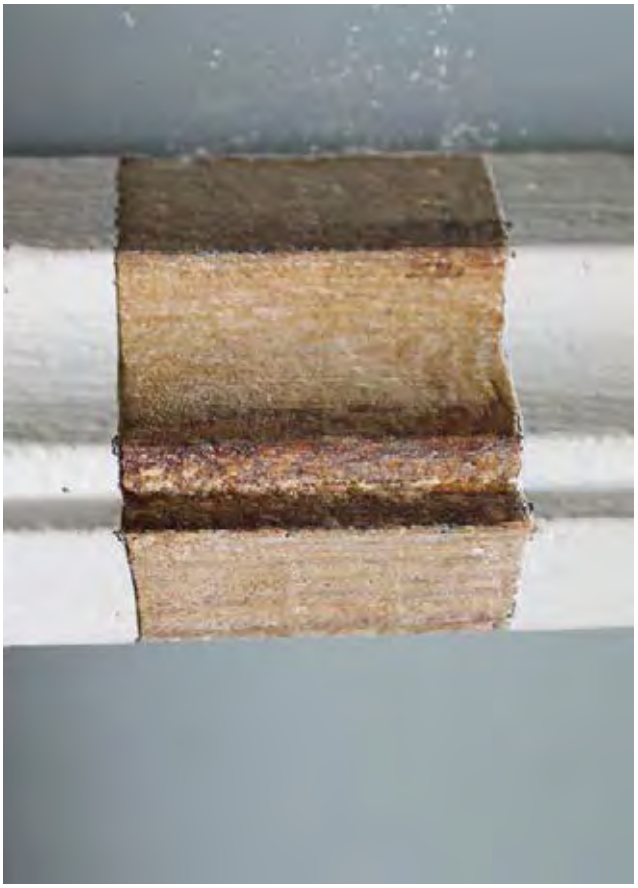
Links: het verlaagde plafond langs de rand van het vertrek - in de middentravee boven de noordwand. Rechts toont de opbouw van het lijstwerk naar het plafond waar een subtiele afwisseling tussen een lichte houtimitatie met daarop een donkere bies is aangetroffen. (stratigrafieën 1.09-LP AAG 1.09 LP 71 tot AAG 1.09 LP 79)



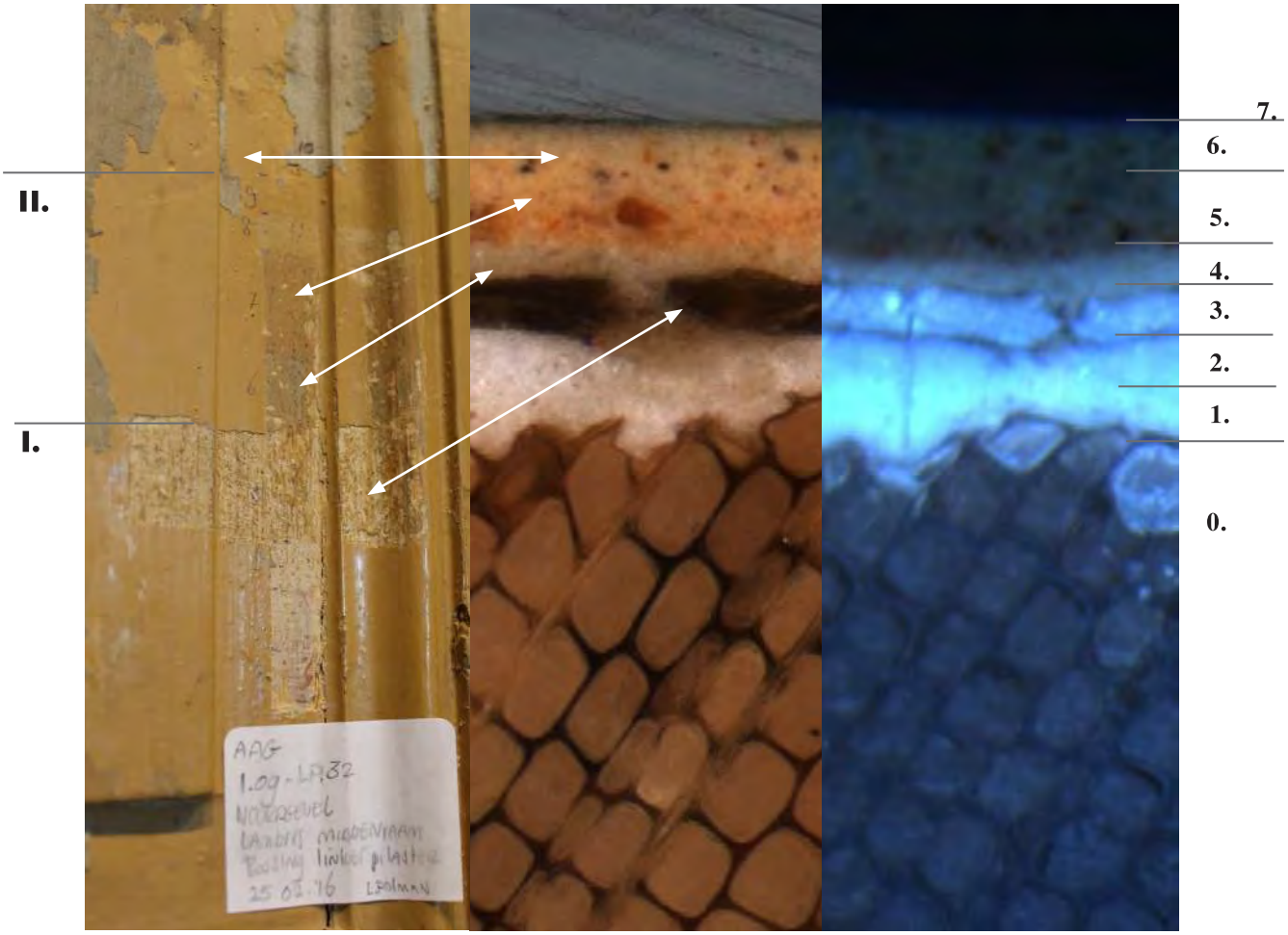


Het snijwerk in de zwik van de console naar het plafond. Toont op/in het hout een bruinrode kleur. Stratigrafie AAG 1.09-LP79





De raamroeden in het daklicht van het middendeel vanm het plafond. Zelfs op dit niveau is de differentiatie tussen licht en 'donker' hout toegepast (stratigrafie AAG 1.0g-AS1)



Links stratigrafie AAG 1.09-LP32 geplaatst naasthet verfmonster van deze locatie. Verfmonster AAG-LP6, (een detail uit het monster uitvergroot. Rechts gefotografeerd met UV filter 2 en links met opvallend gepolariseerd licht, gefotografeerd bij 100 x.) Duidelijk is dat hier slechts twee afwerkstadia zijn te onderscheiden.

aanwezige profielen volgt. Het verfmonster van een van deze gekleurde biezen laat zien dat deze kleur direct op de eerste houtimitatie in een dun gekleurd rossig laagje is aangebracht. De kleur en morfologie van deze verflaag sluit aan bij de eerste afwerking. (zie verfdwarsdoorsnede LP 3 - bijlage 17). Het lijkt dus aannemelijk dat deze kleurdifferentiatie hoort bij de oudste en eerste afwerking van deze zaal.

Opvallend is dat de kleur van deze bies dicht in de buurt komt van de donkere 'beits' achtige afwerking die op het houtsnijwerk in de zwikken van de consoles is terug gevonden. Deze architectuuronderdelen tonen op de oude zwart wit foto's van deze ruimte donker (haast zwart), zonder differentiatie. Door het onderzoek kan worden vastgesteld dat op het lijstwerk van het plafond een subtiele afwisseling is aangebracht tussen een lichte 'blonde' houtimitatie met daarop biezen en accenten in een donkerder houtkleur. Dit geeft een subtiel spel van materiaalimitaties naast elkaar.

Stuc en pleisterwerk op wanden en plafonds:

Op stucwerk van het plafond is een beperkt pakket afwerklagen aanwezig - waarbij opnieuw kan worden vastgesteld dat in een recente fase het gehele plafond zwart geschilderd is geweest (op de vrijgekomen noordwand zijn hier ook nog steeds duidelijk de sporen van te zien). Oorspronkelijk lijkt het hele vlakke plafondveld van een witkalk voorzien te zijn geweest (zie verfdwarsdoorsneden LP 13 en LP 14)

De wandvlakken laten een beperkte verflaagopbouw zien. Opvallend is dat de huidige differentiatie die aanwezig is tussen velden en randen in het verleden ook aanwezig is geweest - alleen precies anders om. Momenteel zijn de velden licht grijs en de banden daaromheen wit geschilderd. Het vrijlegvenster van deze lokatie laat precies een omgekeerd kleurbeeld zien een licht veld met daarlangs een grijze rand. In het venster lijkt het alsof de kleur van deze oudste aangetroffen afwerking - echt in het materiaal van het plesiterwerk is aangebracht. (zie stratigrafie 1.09-RK-08). De verfmonsters van deze lokatie bevestigen dit beeld. Heel duidelijk is te zien dat onder de moderne witten en grijzen een egale donkere afwerking aan

het licht komt en dat daaronder op beide onderdelen een paarse (in doorsnede haast roodgrijze) afwerking aanwezig was. Deze paarse kleur ligt, zo lijkt het, op de drager (het stucwerk) Duidelijk is echter dat dit stucwerk glad en glanzend is afgewerkt en dat er voor de randen een ander materiaal is toegepast dan in de vlakken. De kleurdifferentiatie is dus 'in' het stucwerk aangebracht - en niet als verflaag daarop. (zie verfdwarsdoorsneden 12A en 12 B).

Salm en Archief

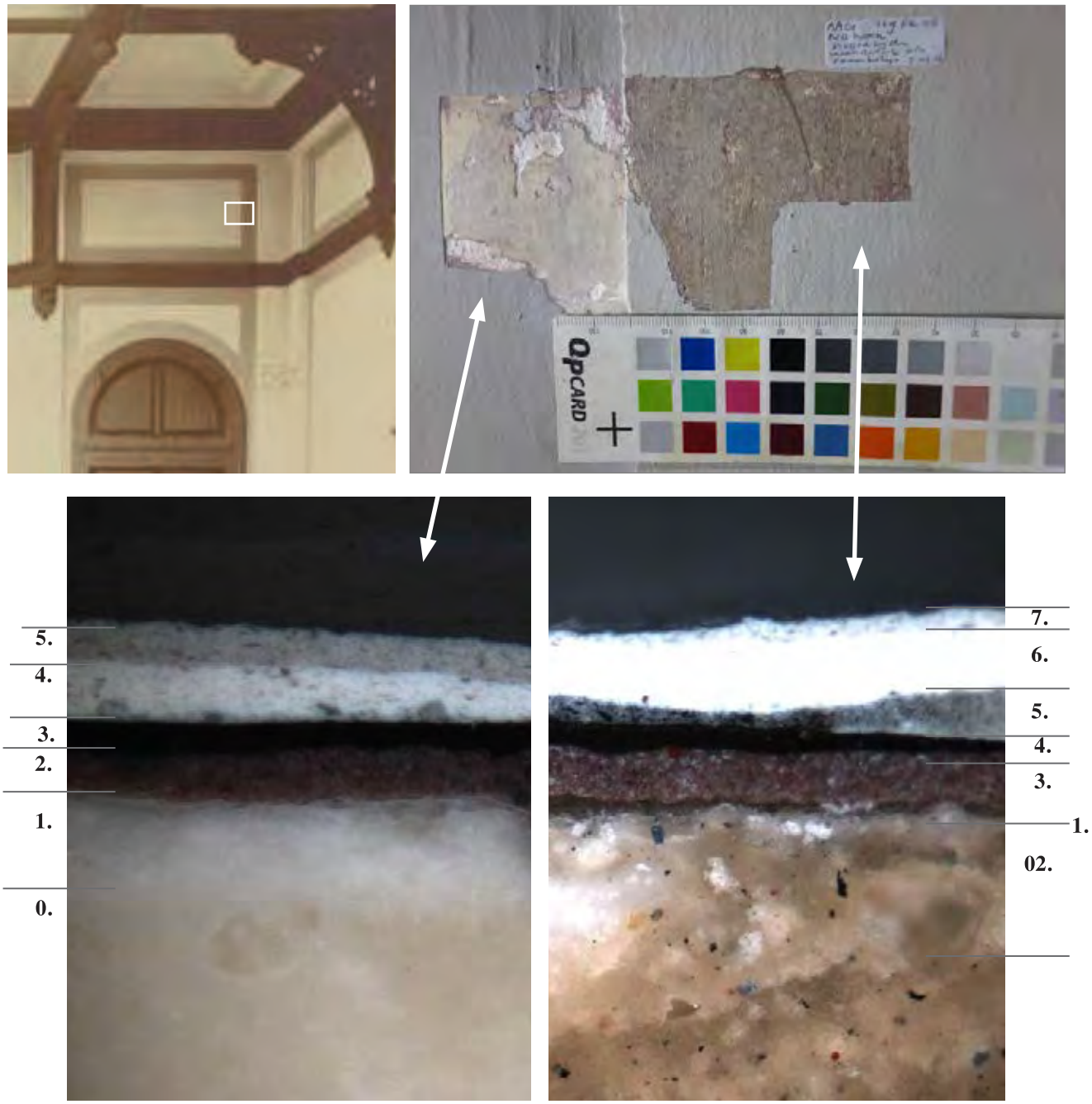
In zijn hoofdstuk over de timmerwerken schijft Salm 'In de kleine Aquariumzaal voor de deur in de achtergevel een bank of koekoek betimmering maken lang 5 m., breed 0,70 en hoog 1 a 1.10 m., geheel van paneelwerk, dik 4 cm het blad even-zoo, waarbij buiklijst, plinten, enz.; het geheel stevig in te richten tot het daarop plaatsen van waterbakken waarbij het noodige regelwerk; het dekblad is breed 1.10 m'.[19] Op de oudste foto's van dit vertrek is deze beoogde 'koekoek' niet terug te vinden.

In de beschrijving over de binnenpleisterwerken is Salm over deze ruimte zeer summier: '*Het plafond in de achterzaal eenvoudig met banden als in het schoolmuseum, in enkele vakken eene versiering te maken. Bij de wanden stuc in kleur te maken voor lambrisering, daar boven de wanden grauw of in kleur en donkere banden erop.*'[20]

Duidelijk is dat deze aanwijzingen van Salm opgevolgd lijken te zijn. Het stucwerk op de wanden is licht van kleur en de lijsten daarop hebben een donkere grijze steenkleur gekregen.

In de algemene beschrijving die Salm voor het binnenschilderwerk geeft lijkt een zinsnede zeer van toepassing op deze zaal: In zijn algemene beschrijving over het schilderwerk beschrijft Salm: '*Inwendig zullen de museumzalen, de bestuurskamer, gehoorzaal, enz. allen in houtkleuren met nuances worden geschilderd.*' [21] Dit lijkt overeen te komen met de eerste afwerking die in deze ruimte op het houtwerk wordt terug gevonden. namelijk een lichte houtimitatie afgezet met een donkere 'houtkleur' bij de decoraties en lijsten behorend tot het plafond en afgezet met een 'groenige' houtkleur langs de ramen.

19 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.96
20 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.109



Linksboven de rechter bovenhoek van de noordwand op de historische opname van het vertrek. Daarnaast het vrijlegvenster op het veld en de rand daaromheen (AAG 1.09-RK8).
Daaronder de monsters van het stucwerk genomen uit het veld links (Verfmonster AAG-LP12 A - in opvallend gepolariseerd licht, gefotografeerd bij 100x.) en van de rand daaromheen rechts (Verfmonster AAG-LP12B - Detail van de linkerzijde van het monster. Waarbij de toplagen overbelicht zijn, in opvallend gepolariseerd licht gefotografeerd bij 100x.)

VESTIBULE T1.05

BIJLAGE 8: STRATIGRAFIEFORMULIEREN: AAG -T1.05 AS 1 - AAG -T1.05 AS 4
AAG-T1.05 RJ 1 en AAG-T1.05 RJ 1
AAG-T1.05 LP 1 - AAG-T1.05 LP 10 en LP 17

BIJLAGE 17: VERFDWARSDOORSNEDEN: RJ 34 EN RJ 35




Vestibule T1.05 (gebouw B) zicht op het plafond en zicht op de zuidwand met drie entreedeuren.

In deze ruimte zijn in totaal 17 stratigrafieën gemaakt en er zijn twee verfdwarsdoorsneden bestudeerd.

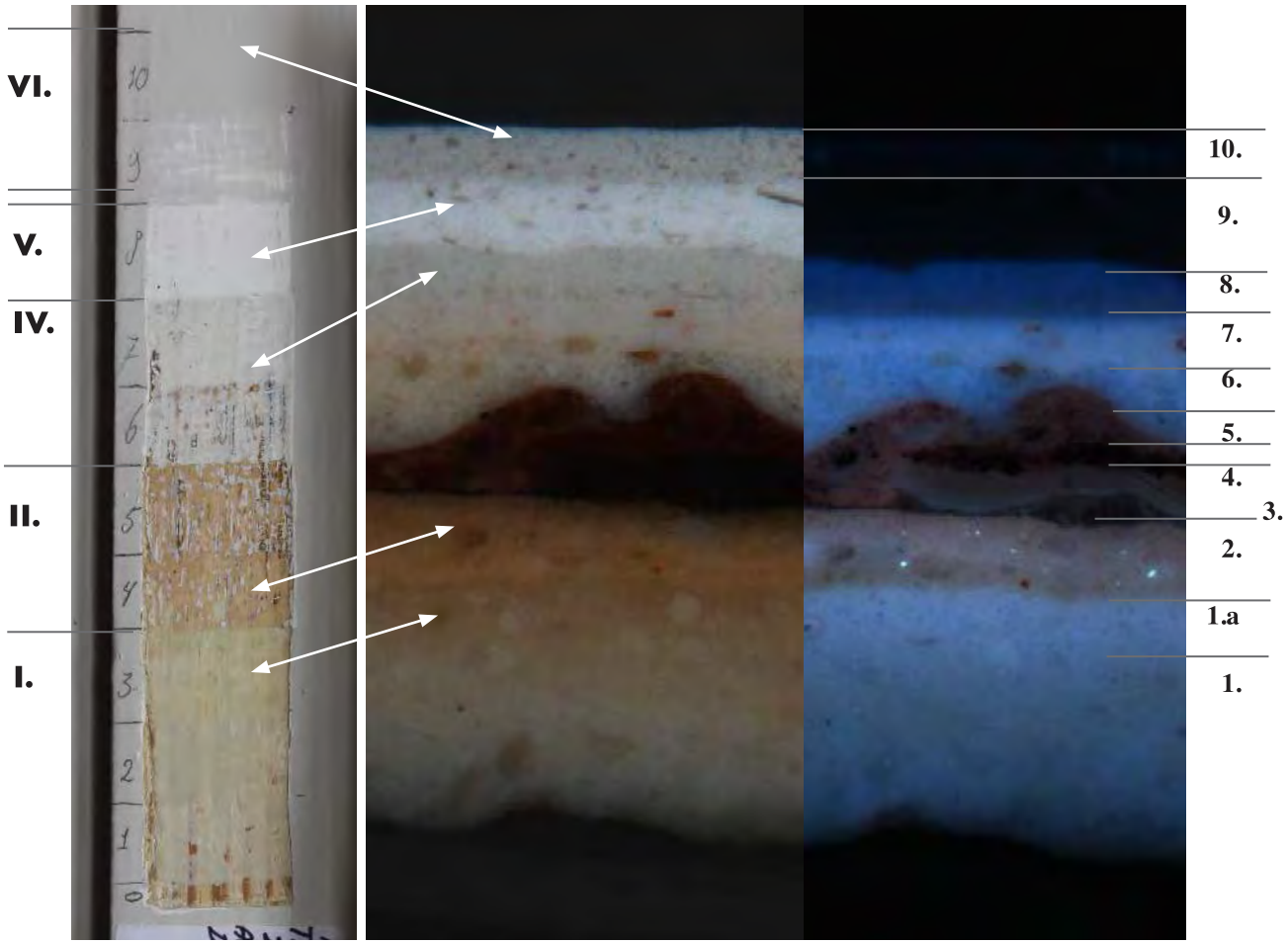
Houtwerk:
Op de kozijnen en deuren van de zuidwand blijkt onder de huidige witte afwerking een zeer verstoord verflagenpakket aanwezig te zijn. Op het kozijn zijn restanten van 6 afwerkstadia aangetroffen (stratigrafie AAG- T.1.05-LP.9A en AAG-T1.05-LP.17B en verfdwarsdoorsnede RJ 36). Als eerste afwerkstadium op het hout wordt een hele lichte gele grondlaag aangetroffen zowel optisch als in de verfdwarsdoorsnede komt deze overeen met de grondlagen voor de eerste houtimitatie (zie ook entreehal begane grond 0.03, de grote Aquariumzaal en halletje T1.14). Op deze eerste lichte houtimitatie zijn de restanten aanwezig van een tweede donkerder houtimitatie. Daarover liggen rommelige restanten van een rode afwerking en daarna volgen nog drie moderne witte afwerkingen.
Op de deur wordt onder het wit een donkerbuinrode afwerking aangetroffen. Het is lastig deze optisch te duiden. Het verfmonster van deze lokatie laat zien dat hier in het verleden waarschijnlijk een afbijtmiddel is ingezet om de deuren 'kaal' te maken. Daarbij zijn de eerste afwerklagen op het hout - een vernisachtige laag en een gekleurde verflaag door elkaar vermengd en als een rommelig geheel achter gebleven. De kleur die op de vrijlegvensters in zicht komt sluit echter wel goed aan bij de kleur zoals deze elders op de deuren die zich in het exterieur bevinden is aangetroffen. Een donkere bruine kleur met daarop een donkere glacislaag of laklaag.

Zuil en kapiteel:
Op de zuil bevindt zich een uitgebreid pakket aan verflagen. allen wit of beige van kleur met een uitzondering in het recente verleden toen de schacht in een blauw/groene kleurstelling geschilderd is. De oudste afwerking toont een gladde gelige verflaag en het is lastig te zien of er hierop een marmerimitatie is toegepast. Op het vierkante basement van deze zuilen komt wel heel duidelijk een marmerimitatie aan het licht.
Opvallend is het dat de zuilen van hout is vervaardigd blijken, het basement van de zuil is van een ijzerachtig materiaal.
Het kapiteel toont onder een pakket van witte verflagen als eerste en oudste afwerking een rossige kleur. Dit is een kleur die veel als eerste afwerking op het stucwerk wordt aangetroffen. Het kapiteel op de zuil is vervaardigd uit stucwerk.

Stucwerk op de wanden en het plafond:
Op de noordwand van het vertrek met de boognissen is in sommige velden nog een uitgebreid pakket van witte en grijze afwerkstadia aanwezig. Het meest interessant blijkt ook hier de oudste en eerste afwerkfase te zijn. Op het gladde stucwerk worden gepenseelde lijnen gevonden. Hier is net als in de grote entreehal een marmerimitatie op het glad geslepen



Vestibule in gebouw B, in 1896 De objecten uit de museumzalen zijn ook in deze ruimte gesteld. Ook de pilasters die de doorgangen vormen zijn gemarmerd (zie links op deze foto), Beeldbank, Stadsarchief Amsterdam.



Stratigrafie AAG T1.05-LP 9A van het raamkozijn geplaatst naast het verfmonster van hetzelfde onderdeel (detail van verfmonster AAG-RJ35, links onder opvallend gepolariseerd licht, rechts met UV filter 2, 100 x vergroot. In het verfmonster onder UV belichting is goed het restant van de toplagen van de houtimitatie te zien. Met daarop in rood (roze in UV) een rode verflaag. (Deze lijkt overeenkomstig te zijn met het rood zoals ook is toegepast in de gangen rond het Diorama)





Links: het kapiteel in de zuidoost hoek van de ruimte (stratigrafie T.105-RJ2) Deze is vervaardigd van stucwerk - de schacht van de zuil is vervaardigd van hout.
Rechts een venster op de deur waarbij de oude roodbruine kleur in zicht komt (AAG t1.05-LP17). Het verfmonster van deze locatie laat zien dat het hier slechts om een ërommelig restant van deze afwerking gaat (Verfdwarsdoorsnede RJ 34).

stucwerk toegepast. Opvallend is dat de in grijs en wit uitgevoerde imitatie aansluit op de marmeren profiellijst die in de wand gemetseld zijn.
Op de kopse wand is een natuursteen blokverband aanwezig geweest. Dit blokverband sloot aan op het blokverband dat ook rond de velden van de noordwand aanwezig is. Het onderzoek laat zien dat hier een pakket van enkel witte verf (kalk) lagen aanwezig is. Een vergelijkbaar pakket is ook aanwezig op de hoge horizontale lijsten met decoraties die op de kopse wanden tussen het blokverband aanwezig waren (Uiterst rechts op de zuidwand is dit decoratieve stucwerk nog bewaard.

Het plafond van het vertrek is voorzien van een verdeling in vakken met gedecoreerde lijsten. Alle verschillende onderdelen zijn onderzocht - ook hier komt onder een pakket witte en grauwe kleuren (en soms een recent blauw) steeds als eerste een (kalk)witte afwerking naar voren.

Tijdens de werkzaamheden zijn ook de plafonds van de twee naastgelegen ruimtes bekeken. (Dit zijn de plafonds van T1.04 en T1.06). Deze plafonds bevinden zich boven de ingebouwde aquaria en zijn via de ruimte T.1.19 - de dienstgang zuid achter de vissen - te betreden). De bevindingen over de verflaagopbouw op deze plafonds sluit aan bij die in deze ruimte en die van het Schoolmuseum (T1.07). Dus ook op dit plafond komt onder een pakket witte en grijzen als oudste afwerkingen witsellagen te voorschijn.

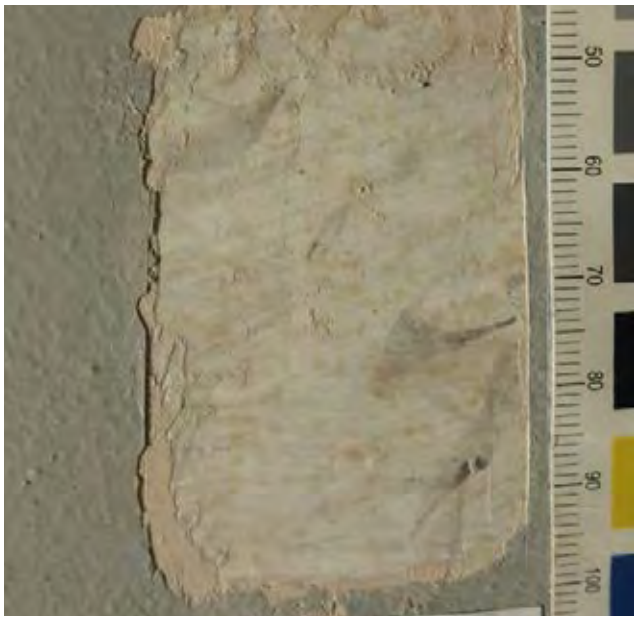
Bestek Salm en Archief:
Over de tegelbekleding voor deze ruimte vermeld Salm het volgende: ' Middendeel op de gemelde parketvloeren hardstenen plinten te leveren, waarop een marmeren lijst of profiel ontwikkeld lang 41M[1]
Voor de buiklijst 40 M[1] bewerkt met marmer te bekleden als bij A.'[22]
Marmeren plinten zijn nu niet meer aanwezig. Maar de hier door Salm beschreven buiklijst is wel in dit vertrek toegepast.

Over de binnenwerken vermeld Salm vervolgens: :' In de vestibule eerste etage 4 kolommen te maken waarbij kapitelen, basementen, canelluren, versieringen enz.; deze kolommen zullen bestaan uit een hart van gegoten ijzer, omkleed met houten platen, bewerkt geheel volgens opgave uit smalle breedten, het hout extra droog, fijn, rechtdraads, enz. De basementen voor de plintstukken te metselen en met hardstenen plinten evenals in de vestibule te omkleden. Het eigenlijke basement van hout of zink gedraaid of gedreven volgens opgave. De kapitelen van gegoten pleister of zink, de stijlen te doen dragen op de vroeger gemelde neuten zie art. 15 Balklagen; de 4 marmeren plinten om de voetstukken elk lang 2.80 met een dito dekstuk. De houten of metalen basementen hoog +/- 30 cm in de middellijn +/- 45 cm, met 10cm profiel, de schachten

22 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.35







Links een groot vrijlegvenster op de noordwand in de rechter nis. Daaronder loopt het venster door in de bovenband van de lambrisering (tussen echte wit marmeren lijsten) Links twee details van vrijgelegde zone's van het geschilderde marmer. Op het gladde stucwerk is met zwart penseel een adering geschilderd. Deze werkwijze is vrijwel identiek door Salm in zijn bestek voor deze ruimte beschreven. (stratigrafieën T.1.05-LP-01 tot 04)

van hout in middellijn, dik 6 cm met een versierde tussenband op op te geven hoogte e.e.a. volgens tekening. De totale hoogte is 5.40M. [23]
We hebben niet na kunnen gaan of het hart van de zuilen inderdaad van gegoten ijzer is. De omkleding is in ieder geval van hout. Het basement is voorzien een metaal (mogelijk zink) en de kapitelen zijn uitgevoerd in stucwerk - vermoedelijk zoals Salm omschrijft gegoten pleister:.

In het artikel 25 over de binnenpleisterwerken vervolgd Salm over deze ruimte: *'De vestibule alhier als A, doch eenigszins rijker, houdende ornamenten aan het plafond in de caisssons en in de lijsten, geldende dit ook het plafond van het peristyle'. 'De wanden van deze ruimte te werken in gekleurd stuc als voren tusschen plint en buiklijsten, daarboven de muur in selicaat tint met voegen te werken of in wit marmer tint met zwart geaderd, geheel ter keuzen, hierbij wandpilasters met kapiteelen basementen enz. enz. de wanden te voorzien met opschriften enz. enz.*.[24]
Ook hier is het bestek zo blijkt, vrij precies nagevolgd.

23 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.83
24 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.108





Links het venster en stratigrafie rechts op de oostwand in de horizontale decoratieve lijst met rosetten. Onder het huidige grijs komen enkel witte afwerkstadia naar voren. T.1.05-LP-07 en LP-08.
Rechts een venster op het vierkante basement van de zuil. Dit basement is met metaal bekleed en laat een uitgebreid pakket aan verflagen zien. Als eerste afwerking kon hier duidelijk een marmerimitatie worden terug gevonden (stratigarfie T.1.05 -AS.2)

Intressant is de brief van architect B.J. Ouëndag aan directeur Kerbert in 1925 waarin Ouëndag blijkbaar reageert op klachten omtrent het kort uitgevoerd werk. Hij schrijft onder andere dat het schilderwerk van het gebouw dat in zeer verwaarloosde staat verkeerde voor een 'meer dan dwaas laag bedrag is aangenomen', voor minder dan de helft van de prijs van de andere aanbieders en dat hij er zelf veel werk aan heeft om e.e.a. acceptabel te krijgen. De aannemer en de schilder hebben een grote strop aan het werk. 'Aan het gebouw heb ik juist door de ernstige gebreken die er aan kleven, heel wat moeite gehad om het node zoo dragelijk mogelijk te maken. Ik herinner u bijv. slechts aan de marmeren vloer van de bovenvestibule die nu herteld is, maar waar nooit iets aan gedaan was en die zoo gebrekkig was, dat men haast de hals brak over de losliggen en gebroken steenen. Dat nu de trapleuning nog niet goed is en de deur van de kleine Aquariumzaal ongeschilderd is achtergelaten, zal nog wel te verhelpen zijn'.[25]

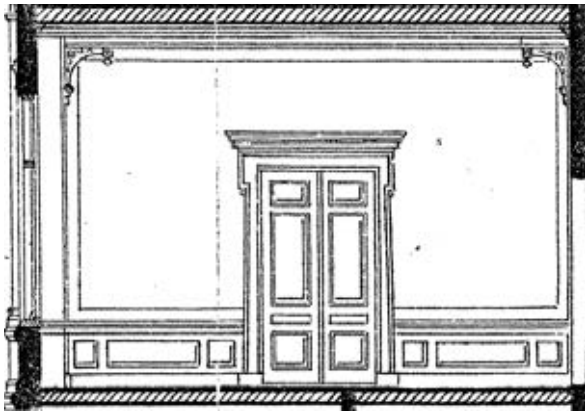
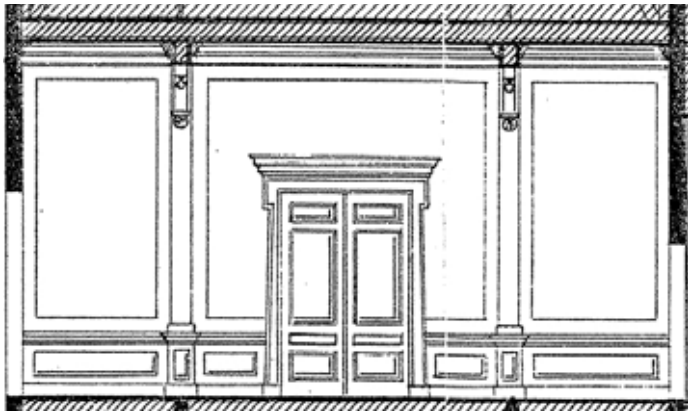
Waarschijnlijk heeft Ouëndag de ruimte in de bij het onderzoek aangetroffen bruinrode kleur laten schilderen. Deze sluit aan bij de kleuren die ook in de gang bij het diorama is terug gevonden. Voor hem was het houtwerk waarschijnlijk al een keer eerder overschilderd; bij de schilderbeurt door Rietsnijder uit 1907, die behelsde het: '*110 M² eikenhout schilderen van alle houtwerken*"[26].

25 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 1207, fotoarchief 5.1.2e IMG_1182
26 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3780, fotoarchief 5.1.2e IMG_1886

SCHOOLMUSEUM T1.07

BIJLAGE 9: STRATIGRAFIEFORMULIEREN: AAG-T1.07 LP. 81- AAG-T1.07 LP.88
BIJLAGE 17: VERFDWARSDOORSNEDEN: LP 16, LP, 17, LP19 EN LP24



Boven links zicht op de zuidmuur en de doorgang naar ruimte T1.06, boven rechts zicht op de noordmuur, met ingebouwde lift en doorzicht naar de kleine Aquariumzaal.
Daaronder links de westwand (doorgang naar ruimte T1.06) en de noordwand - zoals getekend op de doorsneden door Salm, tekening nr. 12 ((Artis eigen archief J. van der Wijk.).

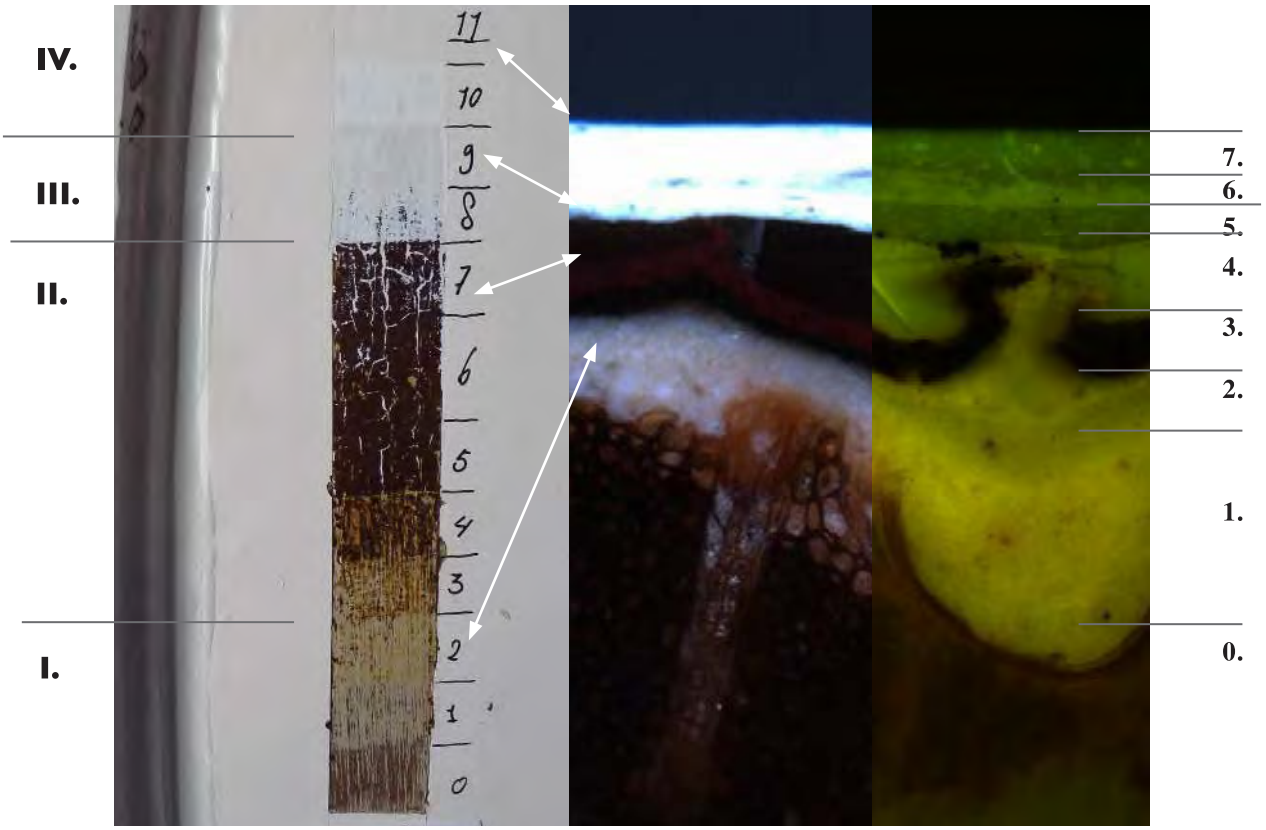
In totaal zijn in deze ruimte 8 stratigrafieën vervaardigd en er zijn 4 verfdwarsdoorsneden geanalyseerd.

Houtwerk

Alleen de ramen en kozijnen dragen een historisch pakket van verflagen. De doorgangen zijn gewijzigd - en er zijn geen 'oude' deuren meer aanwezig naar de naastgelegen ruimten. De daklichten zijn door Ouëndag in 1923 vervaardigd. Hierop is slechts een summier pakket van verflagen aanwezig.

Met name op de hoger gelegen delen van de raampartijen konden sporen van een historisch verflagenpakket terug gevonden worden. Als eerste en oudste afwerking is een houtimitatie aanwezig. Deze is aangebracht op een lichte beige (rosige) grondlaag. Daarop worden sporen van twee rode afwerkstadia aangetroffen (zie verfdwarsdoorsnede LP16).
Duidelijk is dat er slordig is voorbewerkt en dat de 'restanten van de oude afwerklagen 'rommelig' bewaard zijn gebleven. Blijkbaar is er niet uitgebreid tussendoor geschuurd of voorbewerkt. Bij het stratigrafisch onderzoek is op het rood 'optisch' een groen differentiatie waargenomen op het buitenste profielrandje van het raamkozijn. In de verfdwarsdoorsnede kon deze differentiatie niet worden terug gevonden. Waargenomen is dat de differentiatie op het rood ligt, dit betekent dat deze bij een tweede of zelfs derde fase van afwerken hoort. In ruimte T1.01 (atelier-hoofdconservator) is op hetzelfde profieldeel in de groen fase een donkere groen kleur 'optisch' waargenomen.

Na het donkerrood zijn er louter witte en beige afwerkfasen terug gevonden in deze ruimte.



Stratigrafie AAG- T1.07-LP84.1 van het raamkozijn geplaatst naast het monster van dezelfde lokatie (een uitvergroot detail van Verfmonster AAG-LP 24, midden opvallend gepolariseerd licht, rechts UV filter 3, gefotografeerd bij 100 x).

Stucwerk op de wanden & plafond

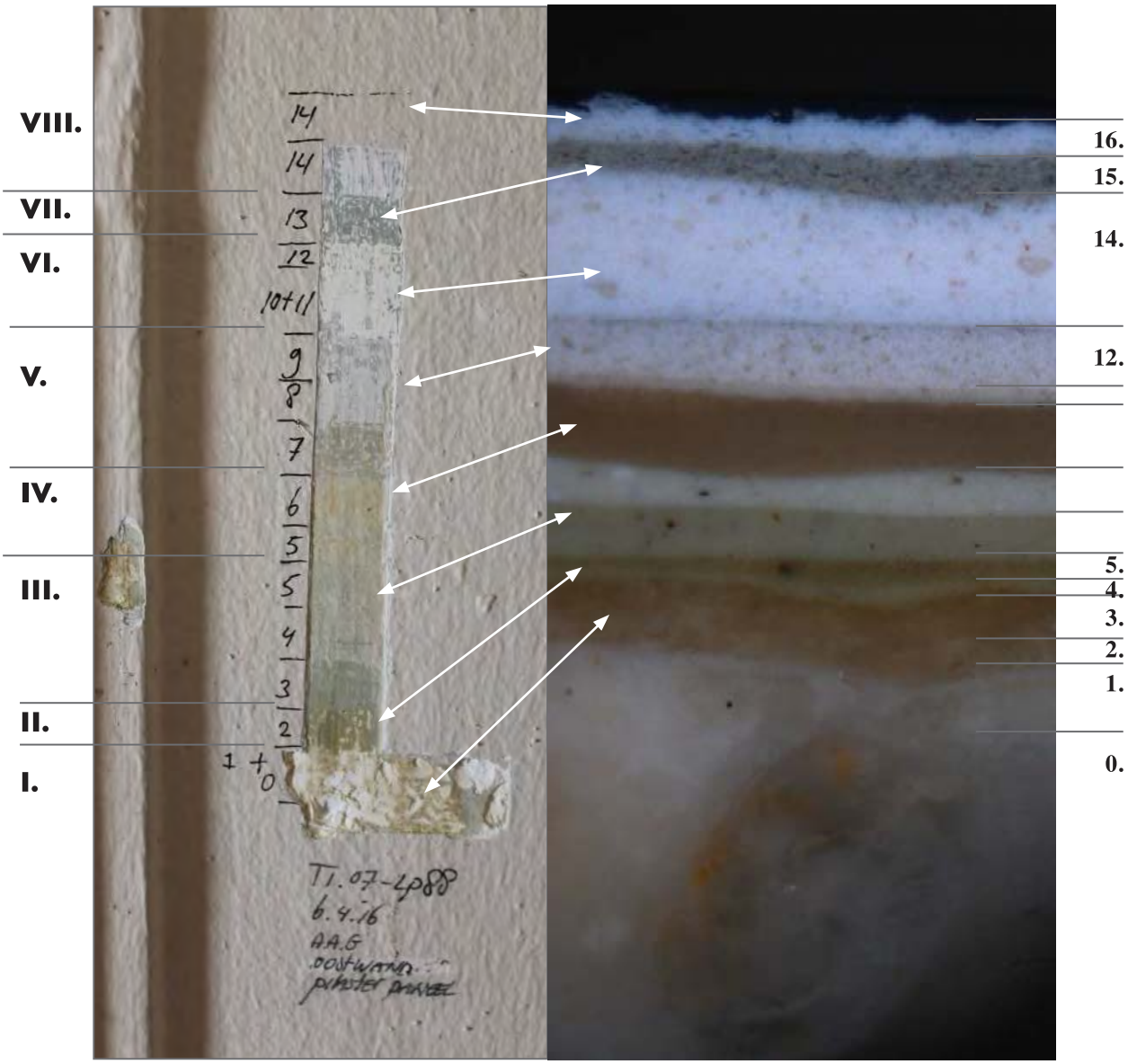
Op het paneel aan de rechterzijde van de oostwand kon een pakket van historische verflagen worden terug gevonden. Op het paneel en de rand daaromheen (stratigrafie AAG-T.1.07-LP87 en LP88 en verfdwarsdoorsneden LP 17 en LP19) is een vrijwel identiek verflagenpakket aanwezig. Als we de beide verfmonsters vergelijken valt vooral op dat langs de rand (de pilaster) tussen de schilderbeurten door meer voorbewerkt/geschuurd is. De verflagen zijn hier iets dunner aanwezig. Het verflagenpakket is op beide lokaties zowel langs de pilaster als in het paneel identiek. Als oudste en eerste afwerking is een rossige afwerking aanwezig die compact en op het stucwerk licht. Deze laag lijkt eerder een laag gekleurd stucwerk te zijn (of een laag waarin veel kalk aanwezig is) dan een verflaag. Aan de bovenzijde is ze heel regelmatig - wellicht is deze laag 'gepolijst'? Dat zou betekenen dat ook in deze zaal een gladde afwerking op het stucwerk is aangebracht.
Na deze eerste fase volgen hier nog enkele gekleurde fasen allereerst een groene fase vervolgens een grijzige afwerking waarna opnieuw een warmere 'oranje'kleurige afwerking aanwezig is (fase II tot IV). Daarna volgen grijze en witte overschilderingen aangebracht met moderne verven.

Op de kroonlijst en consoles onder het plafond is dezelfde verflaagopbouw aangetroffen. Dit lagenpakket komt niet overeen met het pakket dat op het 'hoekpaneel' van de oostwand is aangetroffen. (zie stratigrafie nrs. T1.07-LP82 en T1.07-LP83) Op deze lokaties is een beperkter pakket aanwezig. Wel is het opvallend dat de oudste en eerste afwerking ook hier weer 'in' het stucwerk lijkt te zijn aangebracht. Op de consoles en de kroonlijst is als eerste afwerking een licht gele kleur aangetroffen. Dit zou de oudste afwerking kunnen zijn. Omdat op dit geel een wit is teruggevonden, zou het ook kunnen dat het geel een voorbewerkingslaag is - voordat deze onderdelen gewit zijn.

Bestek Salm en Archief

Opvallend is het natuurlijk dat Salm voor dit bouwdeel schrijft: *'in het voorgebouw (schoolmuseum) eene rondgaande lambriseering te maken van eenvoudig model, lang tusschen de deuren en borstweringen der ramen. hoog 1.10m.*[27]
Deze lambrisering staat ook getekend op de doorsneden die Salm van deze ruimte geeft. Deze is echter al in 1923 verdwenen. Ouëndag noemt dit expliciet in zijn aanwijzing- behorend bij het bestek van de werkzaamheden:'1.De Lambri-

27 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.96



Stratigrafie AAG-T1.07-LP88 in het paneel rechtsboven op de oostwand van het vertrek, geplaatst naast de verfdwarsdoorsnede van het Verfmonster AAG-LP17 (detail van de linkerzijde, Opvallend gepolariseerd licht,gefotografeerd bij 100x). In totaal zijn 8 afwerkstadia aangetroffen.
Het verfmonster laat goed zien dat het stucwerk in eerste instantie is voorzien van een rossige toplaag. Dit is de laag die enigszins verbruind is vrijgelegd in de stratigrafie als de lagen 1 en 0.




Twee details van de puncties die gemaakt zijn in een van de consoles die onder de balken geplaatst zijn (AAG-T1.07-LP83-4 en LP 83-3. Als oudste ëkleur komt een glad geel te voorschijn. Deze kan aast het roze pleisterwerk op de wanden in zicht geweest zijn - of het is de voorbewerking van het stuc waarna een deze ornamenten gewit zijn.

zeeringen in de museumzalen onder de ramen moeten worden verwijderd tot aan de vensterbank welke blijven zitten.'[28]

Salm vervolgt in zijn bestek over de te maken trap die in de kleine Aquariumzaal gemaakt moet worden - en die toegang biedt tot deze museumzaal: *'Tot toegang van het Schoolmuseum een houten trap te maken van grenen, met massive boomen, balusters, deklijsten, piedestallen, enz., bewerkt als een massive trap, op de treden dekstukken van teak,..evenzoo het bordes en de leuningen, stootborden enz. ...*
Op de plaats van deze trap en de oude begrenzing tussen schoolmuseum en kleine Aquariumzaal is in de periode 1993-1996 een lift ingebouwd, van de oorspronkelijke indeling van dit vertrek is tegenwoordig weinig terug te herkennen.

Over het pleisterwerk schrijft Salm voor deze ruimte: *'Op de verdieping, de ruimte van het plafond van het School-museum-lokaal af te werken als bij B, de wanden boven de houten lambrisering eenvoudig wit met platte banden'*.[29]

Voor het schilderwerk is weer terug te grijpen op Salm zijn eenvoudige omschrijving: *'Inwendig zullen de museumzalen, de bestuurskamer, gehoorzaal, enz. allen in houtkleuren met nuances worden geschilderd.'*[30]

In 1907 wordt er in het Archief melding gemaakt van het schilderen van 110m2 eikenhout.[31] In veel van de ruimten in bouwdeel A (entree en hal aan de westzijde van het gebouw) wordt op de restanten van de 'eerste' houtimitatie zoals vermoed onder Salm aangebracht een tweede imitatie aangetroffen. In deze museumzaal is slechts één houtimitatie aanwezig. Wel lijkt er voordat Ouëndag het houtwerk rood laat schilderen nog een extra schilderbeurt te hebben plaats gevonden.

Deze ruimte maakt deel uit van de verbouwing die onder Ouëndag in 1923 is uitgevoerd. Zijn opmerkingen in een brief aan directeur Kerbert over de slechte staat waarin het schilderwerk zich in het gebouw bevond - zullen ongetwijfeld ook op deze ruimte hebben geslagen: *'Zooals U bekend is, is het schilderwerk van het gebouw, hetwelk inde hoogste mate verwaarloosd was, voor eenmeer dan dwaas laag bedrag aangenomen en vroegen andere schilders nagenoeg het dubbele van die som. Het gevolg is dan ook geweest dat ik tydens de uitvoering van Het werk herhaaldelyk heb moeten vechten om te verkrygen hetgeen bereikt is, zodat de schilder en de aannemer er een heele strop aan hebben.'*[32]

---

28 Foto van origineel bestek van Ouëndag, NAM 395, invn.nr. 1206, fotoarchief 5.1.2e IMG_4973 t/m 5023
29 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.109
30 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.111
31 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3780, fotoarchief 5.1.2e IMG_1886
32 brief d.d. -31 jan 1925, Foto van origineel NAM 395, fotoarchief 5.1.2e IMG_1182

DIORAMA EN RUIMTES DAARAAN GRENZEND
T1.08, T.1.09, T.1.10 , T1.12, 1.10, 0.16 en 0.20, en 0.08 - 0.18

BIJLAGE 11: STRATIGRAFIEFORMULIEREN: AAG -T1.08 RK.1 - AAG -1.08 RK.3
AAG -T.1.08 RJ.32
AAG-T1.09 AS.1-AAG-T1.09 AS.3
AAG-T1.09 RK.1-AAG-T1.09 RK.4
AAG-T1.10 RJ.33

BIJLAGE 12: STRATIGRAFIEFORMULIEREN: AAG -T1.12 AS/RK.1 - AAG -1.12 AS/RK.3
AAG-1.10 LP. 80
AAG-1.10 RJ 21 - AAG-1.10 RJ 24
AAG-1.10 RJ 34 EN AAG-0.20 RJ 35

BIJLAGE 13: STRATIGRAFIEFORMULIEREN: AAG -0.08 RJ.25 - AAG-0.18 RJ31
AAG-0.14 AS/RK. 1 EN AAG-0.17 AS/RK.1

BIJLAGE 17: VERFDWARSDOORSNEDEN: RJ 36 EN RJ37

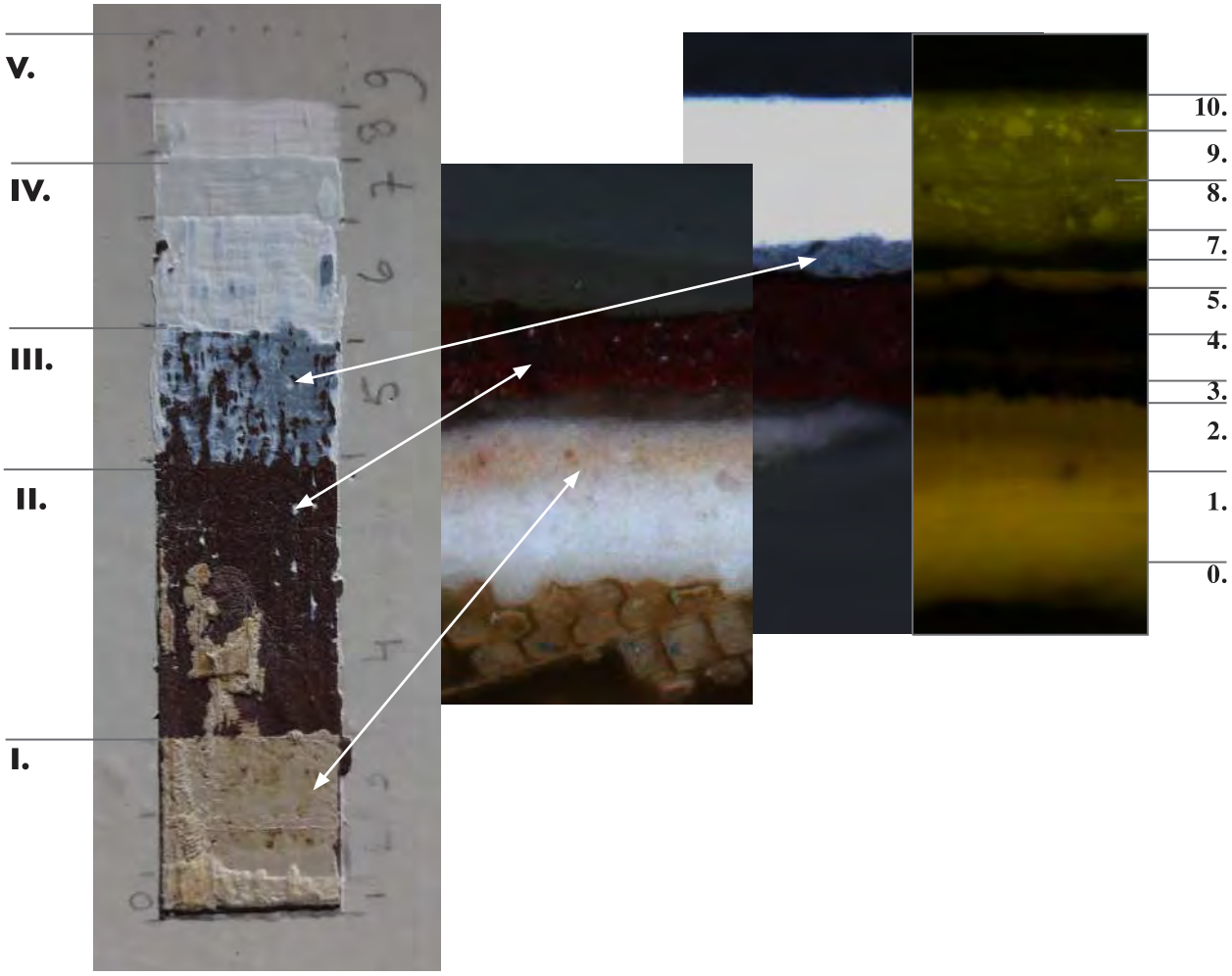



Links het plafond boven het Diorama. Dit toont nog wel de structuur en opbouw zoals door Salm beoogd. Het daklicht dat voor verlichting is de zaal zou moeten zorgen is echter verdwenen. Rechts het muurwerk boven de vensters die zicht bieden op het diorama. Daar zijn nog de restanten van de gepleisterde wanden met boognissen te zien. Hoger gelegen is de pleisterlaag van het muurwerk verdwenen.

In totaal zijn in deze ruimten 30 stratigrafieën vervaardigd en er zijn twee verfdwarsdoorsneden geanalyseerd.

Houtwerk:
In de gang rond het diorama en in het halletje aan de achterzijde van het diorama (T1.08, T1.09 en 1.10) wordt op het houtwerk van de raam en deurkozijnen een vergelijkbaar verflagenpakket aangetroffen.
Als oudste en eerste afwerking wordt er op de verschillende raamkozijnen en deuren het restant van een 'blonde' lichte houtimitatie aangetroffen. Deze lijkt identiek te zijn aan de eerste houtimitatie die elders in het gebouw is aangetroffen (bijvoorbeeld in de hal op de begane grond (0.03), in de ruimte van de hoofdconservator T1.01 en in het halletje T1.14). Daarop zijn mogelijk restanten van een tweede houtimitatie aanwezig.
Daarna volgt een rode overschildering opgebouwd uit meerdere sublagen. En afgesloten door een vernislaag. Dezelfde rode afwerking wordt ook teruggevonden in ruimte T1.05 en T1.07. Deze rode afwerking is waarschijnlijk in 1923 aangebracht toen deze ruimtes onderdeel waren van de rondgang rond het Diorama.
Vervolgens volgt een grijsblauwe overschildering. Deze is op sommige plaatsen duidelijker aanwezig dan op andere lokaties. Na dit grijsblauwe afwerkstadium volgen meerdere witte overschilderingen (Alleen op de deur naar het Diorama toe is ook nog een geel afwerkstadium aanwezig, dit is aangebracht na het donkerrood, zie stratigrafie AAG-T1.09-AS.03).

Interessant is het kozijn van de deur naar de ruimte onder het diorama. (stratigrafie **T.1.09-RK-01 en T.1.09-RK-02)** De profilering van deze deur is duidelijk later aangepast/gemoderniseerd. Het lagenpakket op dit halronde profieldeel - toont alleen later aangebrachte afwerkingen. Het vlakke kozijndeel daarnaast - is echter wel oud en dateert uit de bouwtijd. Hierop lijkt als oudste en eerste afwerking het restant van een licht beige afwerking aanwezig te zijn. Optisch is er verwant-



De stratigrafie op de deur naar het diorama T.1.09-RK-01 geplaatst naast de verfdwardoorsnede van deze plaats. Duidelijk is dat hier 4 afwerkstadia worden aangetroffen. Waarbij het mogelijk is dat tussen het eerste en tweede afwerkstadium een afwerkstadium is verdwenen (weggeschuurd). (in het midden verfmonster AAG-RJ36 in opvallend gepolariseerd licht gefotogreed bij 200x.
Rechtsboven: De bovenste verflagen zonder het hout maar met de moderne topverflagen. in opvallend (overbelicht) gepolariseerd licht en met UV filter 3, gefotografeerd bij 100 x.)



Het bovenste deel van het raamkozijn uit 1.10 (in ruimte T2.12) toont nog de eerste blauwgrijze afwerking. Deze stamt vermoedelijk nog uit de bouwtijd van het Aquarium (zie stratigrafie 1.10-LP 80)



Op het deurkozijn van de deur naar het diorama zijn restanten van een oude 'lichte' afwerking aangetroffen. Deze tonen verwantschap met de marmerimitaties op de kozijnen van ruimte 0.03 en ruimte 1.05 (zie stratigrafie T1.09-RK-02)





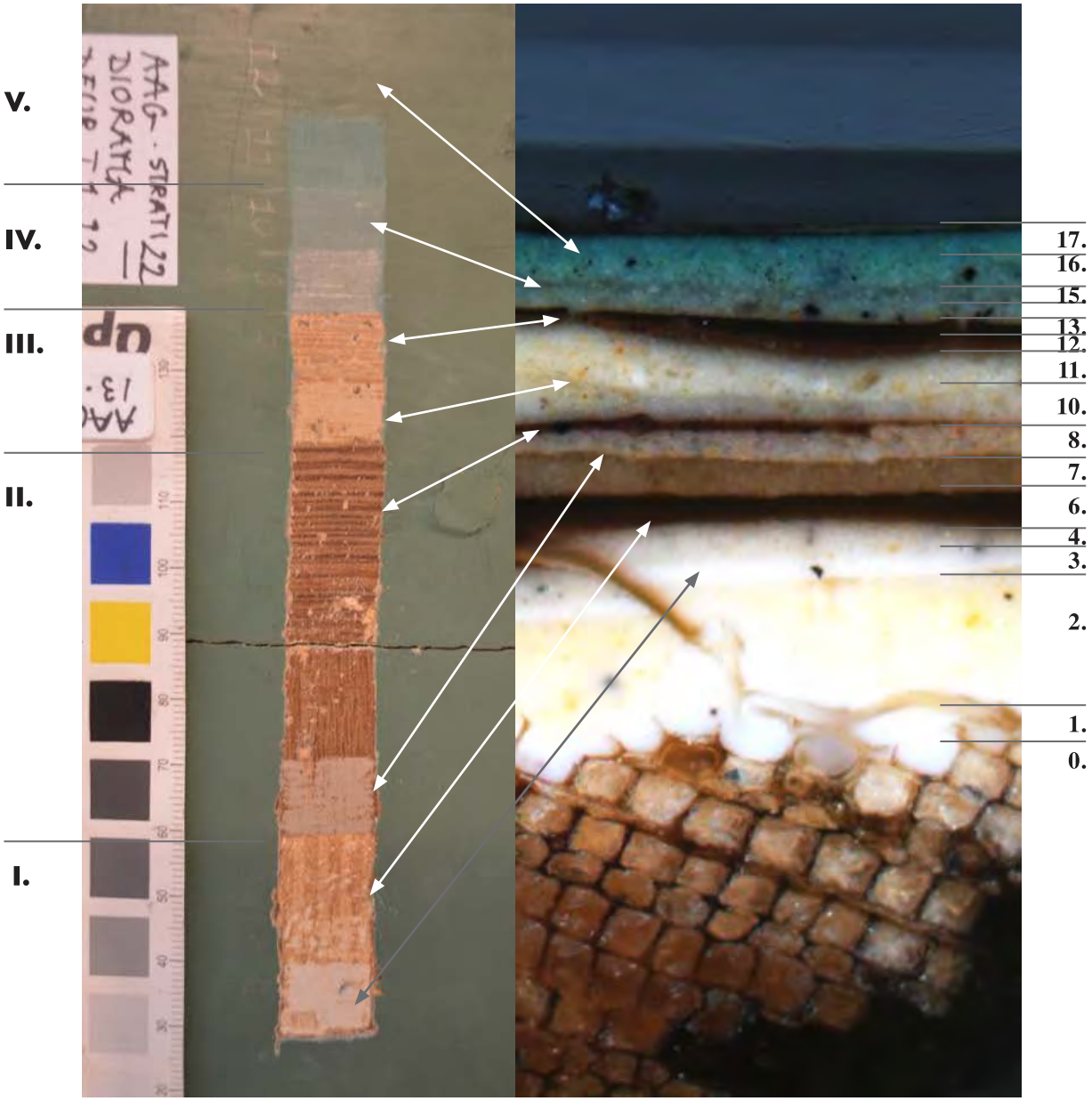
Links een stratigrafie op het raamkozijn in een van de onderruimten van het souterain van het Diorama. Als oudste afwerking komt het grijsblauw uit de periode Salm naar voren en daarop is een 'mosgroene' afwerking aangetroffen met kleine zwarte spikkeltjes (zie stratigrafie 0.10-RJ 26). Rechts een stratigrafie (stratigrafie 0.11 -RJ 28)in de entree op de begane grond (souterrain) van het diorama is een vergelijkbare verflaagopbouw aangetroffen Op het hout wordt eerst een houtimitatie aangetroffen (mogelijk een restant van de door Salm aangebrachte houtimitatie) en daarop ligt weer eenzelfde mosgroene afwerking met zwarte spikkeltjes. Als derde afwerking volgt op beide locaties een lindegroen waarna een pakket met moderne witte verven.

schap te zien tussen deze afwerking en de eerste afwerking die is aangetroffen op het profieldeel van het kozijn in de hal en op het vrijgekomen kozijn in de grote Aquariumzaal. Wellicht dat ook dit kozijn in de eerste periode (onder Salm) een marmerimitatie heeft gekregen.

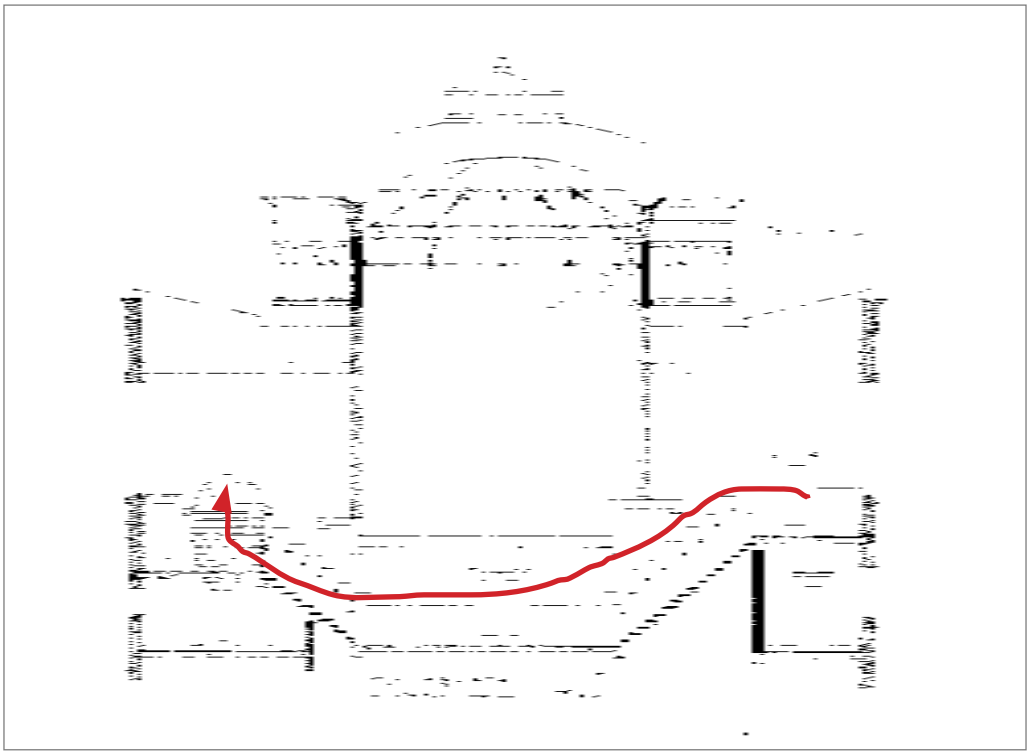
Het raamkozijn in de voormalige hal naar het diorama toe (ruimte 1.10) is slechts deels in zicht. Op het zoldertje (T2.12) is het bovendeel nog in zicht waarop een grijsblauwe kleur is aangetroffen (stratigrafie AAG 1.10-LP 80) Deze kleur komt in rumte 1.10 onder het donkere rood ook aan het licht. Op een van de profiellatten van het kozijn verschilt het verflagenpakket echter. Het lijkt alsof hier een profiellat van een ruimte elders (waar eerder een houtimitatie was toegepast) is hergebruikt. (stratigrafie 1.10-RJ 21). De aangetroffen blauwgrijze kleur sluit aan bij de 'eerste' afwerkingskleur zoals aangetroffen in de dienstruimten van de NAM (ruimten T.1.15, T1.16 en T1.17)

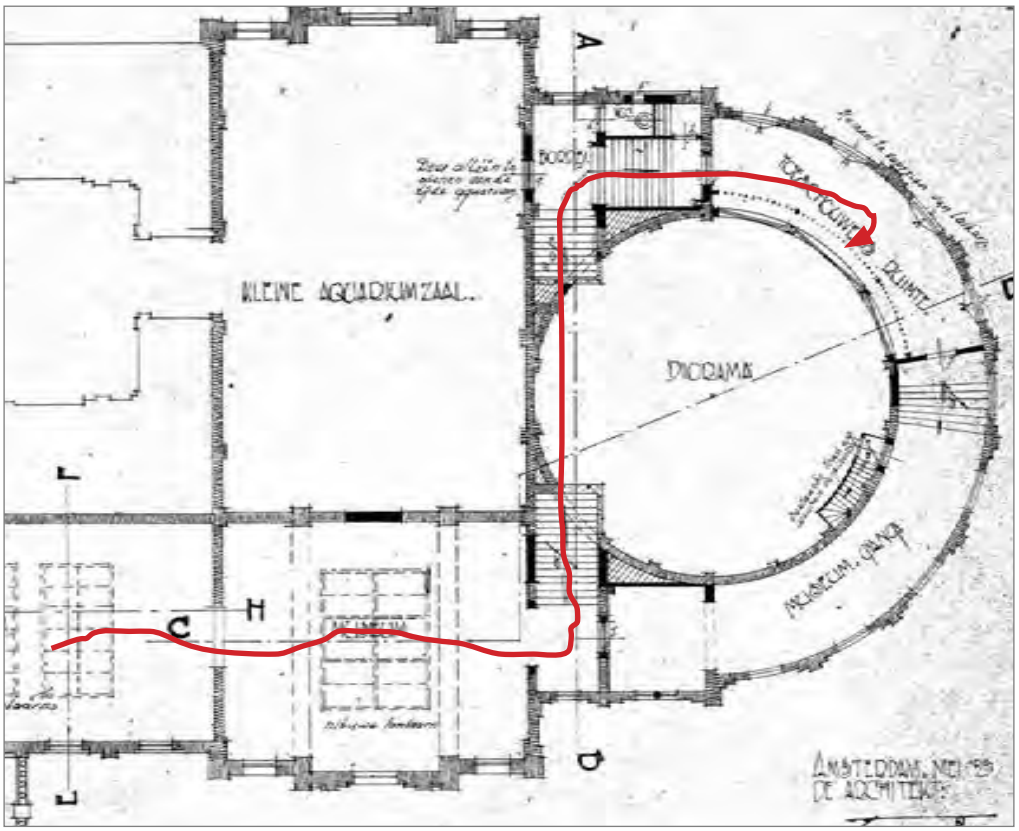
De 'herplaatste' kastdeur die wordt gebruikt als toegang tot het zoldertje (T2.12) toont onder het huidige groen een pakket van drie verschillende houtimitaties. Het verschillende 'karakter' van de diverse houtimitaties is hier goed te zien. De oudste afwerking toont een blonde 'zacht' gekwaste houtimitatie, de tweede houtimitatie is hard en streperig (haast mechanisch) en de derde houtimitatie is opnieuw lichter van kleur. De eerste houtimitatie toont optisch de karakteristieken van de afwerking zoals deze door Salm is aangebracht. Het verfmonster van deze lokatie toont echter in de grondlagen van deze houtimitatie niet de kenmerkende zinkwitfluorescentie die bij deze afwerkingsfase lijkt te passen.

De ruimtes op de begane grond van het diorama tonen op het houwerk als oudste afwerkingen die aansluiten bij hetgeen elders in het gebouw is aangetroffen. Dat betekent dat de ruimtes die in gebruik waren als doorgangsruimten(ingang- 0.11) als eerste afwerking een houtimitatie laten zien. En in de ruimtes terzijde daarvan (0.09) wordt als oudste afwerking een grijsblauw teruggevonden. Deze kleur lijkt aan te sluiten bij de afwerking die ook in de dienstruimten van de NAM aan de noordzijde van het gebouw is aangebracht - in de ruimten T.1.15, T1.16 en T1.17)



Stratigrafie AAG - T1.12-RJ22 toont duidelijk drie houtimitaties over elkaar heen (fase I-III). De eerste fase lijkt optisch gelijk te zijn aan de fase Salm - alleen toont het verfmonster van deze lokatie niet de kenmerkende zinwitfluorescentie voor de fondlagen - die we elders in het gebouw, in de door Salm toegepaste verf wel tegen komen. Daarop ligt een tweede donkerder houtimitatie op een haast leverkleurige fondlaag. Deze komt overeen met de tweede houtimitatie die ook elders is aangetroffen. Daarna volgt nog een derde houtimitatie en volgen twee groene afwerkstadia. (rechts een details uit verfmonster AAG-RJ 37, in met opvallend gepolariseerd licht (iets over belicht), gefotografeerd bij 100 x.)





De platte grond en doorsnede van Ouëndag uit 1923 waarop de 'routing' door de 'tunnel' vanuit het schoolmusuem naar het Diorama is aangegeven. Veel sporen van deze onderdoorgang kunnen in het gebouw nog worden terug gevonden.



H.M. Koninging Wilhelmina - komt het Diorama bezoeken in het bij zijn van burgemeester W. de Vlugt, juni 1926. Daarvoor wordt gebruik gemaakt van de centrale entree bij de bovenvestibule ruimte T1.05) (foto - beeldbank-SAA)

Opvallend in deze ruimtes is de tweede teruggevonden afwerking. Hierbij lijkt op een mosgroene fondtoon een toplaag met zwarte spikkeltjes te zijn aangebracht.

Op deze groene 'gespikkelde' afwerking ligt nog een effen groene afwerking - en daarna volgt een pakket van moderne witten.

Stucwerk

In de gang T1.09 kon geen oude afwerking op het plafonds en muren worden terug gevonden.
In de ruimte achter het Diorama 1.10 is de monumentale trap nog aanwezig. Dit is de trap die toen het diorama in gebruik werd genomen de bezoekers vanuit het schoolmusuem (T1.07) via een onderdoorgang die liep vanuit de 'kastruimte' in T1.08 door de gang onder het diorama 0.20) naar het Diorama leidde.

Op de muren langs de trap kon hier nog de afwerking uit de Dioramatijd worden terug gevonden. Er was in de ruimte een geschilderde lambrisering aanwezig in een donkere groen kleur. Die aan de bovenzijde van een nog donkerder groene bies voorzien was. Het wandvlak was op dat moment in een lichtere groen kleur geschilderd.

In de kast van ruimte T1.08 en en de onderdoorgang 0.20 zijn op tal van punten in het stukwerk nog aanwijzingen te vinden van hoe de trap naar benden en de bendengang naarhet Diorama oorspronkelijk hebben gelopen (stratigrafie 1.10-RJ 34 en 1.10-RJ 35).

Op de begane grond in ruimte 0.10 is de lambrisering in het muurwerk aangegeven. Tot lambrisering hoogte (ca. 80 cm) is hiervoor een cementachtig materiaal gebruikt in een lichte grijze kleur, en daarboven is het muurwerk van witsellagen voorzien (stratigrafie AAG-0.10-RJ 27). De plint is hier ook in het muurwerk weergegeven (steekt ca. 0,5 cm meer naar buiten) en heeft een nog donkerder kleur gekregen.





Stratigrafie op het wandvlak langs de trap bij de 'oude' entree naar het Diorama. Op het muurwerk was een donkere grone lambrisiering geschilderd afgezet met een donkerder bies. Het muurwerk daarboven was lichter groen van kleur. (zie stratigrafie AAG - 1.10-RJ 23)

In het halletje (de oude ingang - 0.11) wordt eenzelfde kleurverdeling aangetroffemn. Alleen gaat het hier niet om een lambrisering maar een 'borstwering' van ca. 130cm. hoogte. Deze is weer in een 'lichtgrijs' cementachtig materiaal uitgevoerd. Het wandvlak daarboven is van witsellagen voorzien en de plint is hier van grijze natuursteen (0.11-RJ 29)

Bestek Salm en Archief

De rond de gehoorzaal liggende ruimten bespreekt Salm in zijn bestek niet afzonderlijk. De afwerking van deze ruimten lag duidelijk in het verlengde van hetgeen hij voorschreef voor de ruimtes aan de westzijde van het gebouw. In opsommingen noemt hij de bestuurskamer en kamer van de directeur in een adem. Bijvoorbeeld bij de voorschriften voor het behangwerk: '*De lokalen die behangen zullen worden en waarvoor tengels moeten worden aangemaakt volgens Algemeene Voorwaarden zijn: De Portiersloge, Bestuurskamer en 2 nevenkamers. Behangen de kamer van den Directeur, in B, C en D geene tengels te maken. In gebouw E, te betengelen de kamer van de Professor*'. [33]

Voor het algemene schilderwerk schrijft Salm voor: '*Inwendig zullen de museumzalen, de bestuurskamer, gehoorzaal, enz. allen in houtkleuren met nuances worden geschilderd. De eenvoudige vertrekken, werklokalen enz.. in effentinten te brengen; alles glanzig te verwen.*'[34] Deze omschrijving geldt voor het hele gebouw en stemt zoals we zagen overeen met de aangetroffen afwerkingsfasen. In de gangen en doorgangsruimten vinden we houtimitaties (en misschieneen marmerimitatie op het deurkozijn). terwijl in de werkruimtes een 'blauwgrijze' kleur is aangetroffen die aansluit op de kleur die ook als oudste afwerking aanwezig is in de werkruimtes van de NAM.

Over het pleisterwerk in de ruimtes van gebouw E vermeld Salm het volgende: '*In de bergplaatsen, portalen, werklokalen enz. overal vlakke plafonds met plinten, de wanden evenzoo, houdende allen een plint van 1 m. hoogte geplisterd en geaderd of in kleur of vlak uitgeschuurd. De wanden van de lokalen, portalen, enz. daarboven allen wit uittepleisteren, zoo plafond als wanden, de vertrekken en portalen te omringen met een stuc lambrisering.*'[35]
Hier heeft Salm het duidelijk over lambriseringen van stucwerk waarop eventueel een marmerimitatie of vlak geschuurd stucwerk te zien is. Dit is niet wat is aangetroffen in het souterrain onder het diorama.

Natuurlijk is Salm uitgebreider over de afwerking van de gehoorzaal. Deze is momenteel ingericht als Diorama maar op het plafond en op het muurwerk zijn nog de sporen te zien uit de tijd dat deze ruimte dienst deed als collegezaal.

33 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.99
34 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.111
35 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.110







In de gang en het portaal achter het diorama 1.10 is nog duidelijk de wijze waarop de onderdoorgang of tunnel naar het diorama vanuit het schoolmuseum is vorm gegeven door Ou ndag terugte vinden. In de kast van ruimte T1.08 (rechtsboven) en in de gang 0.20 zijn in het stucwerk van wanden en plafond nog de sporen te herkennen van waar precies de äafgaande trap moet hebben gelopen

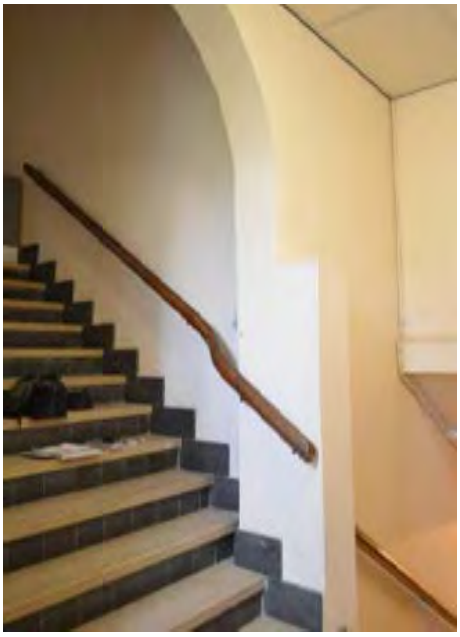
'De gehoorzaal boven het plint te blokken en in kleur te werken, daarboven een cordonband en lambrisering als geaderd marmer met plint en buiklijst. Darboven witte muren met voegen en blokken, bogen, architraafband en kleine cordonband of kroonlijst. De nisvakken tusschen de witte vakken in grauwe of gele kleur.'[36]
Het plafond van de gehoorzaal had in het '*midden een rond raam tot verlichting*'. Tevens diende het raam voor ventilatie en natuurlijk diende alles '*net en zindelijk*' bewerkt te worden. Naast een uitgebreide beschrijving van het plafond en de daarop aansluitende kroonlijst geeft Salm ook aan hoe de zitplaatsen in de zaal vervaardigd moeten worden.[37]

Slechts sporen van deze inrichting zijn achter en boven het dioramadoek terug te vinden.

In verband met de terug gevonden kastdeur in ruimt T2.12 is een factuur van Koffieberg van 20 mei 1885 interessant. Op dat moment heeft deze gemaakt en geleverd: *'kasten en tavels met vier en twintig schuifladen in het sousterein van het Aquarium en in het zoologisch laboratorium met alle benodigde materialen en arbeidsloon voor de som van een Duizend vier honderd vijf en veertig gulden Zegge 1445,-'*.[38]
Wellicht komt de deur uit ruimte T2.12 uit een van deze kasten - en is de daarop aangetroffen houtimitatie - 'aangepast' op de al aanwezige houtimitatie die aangebracht is onder Salm. Waardoor de opbouw van deze imitatie enigszins verschilt van deze eerste kenmerkende afwerking in het gebouw - maar het aangetroffen uiterlijk hetzelfde oogt.

De werkzaamheden die in 1907 door aannemer Rietsnijder worden uitgevoerd zijn zeer veelomvattend geweest de werkzaamheden vinden in het gehele sousterrain van het gebouw plaats. En met name de ruimtes in gebruik door prof. Weber worden specifiek door hem genoemd: 'Berekening van Kosten voor het verrichten van eenige werkzaamheden in het trapportaal Aquariumgebouw van Artis (toegang naar de lokalen van Prof. Weber)van 3 mei 1907: '*opbreken vloer, afbikken lambrisering, balkijnen met legger, metselen trogwulven van hardgrauw in portl. specie, asphaltbevliering, Amsteclosets*

36 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.110
37 SAA-G.B. Salm, Bestek en Voorwaarden [..], Amsterdam, februari 1880, p.90 en 91
38 Foto van origineel, NAM 395, invn.nr. ? Fotoarchief 5.1.2e IMG_1969




Rondboog opgang en detail van de tegels in de hal 1.10 de oude etree van het Diorama. De vormgeving uit de jaren ë20 is hier duidelijk aanwezig.

plaatsen, waterleiding plaatsen tegebezetting langs alle muren en privaten , portlanden muren kast (benedenportaal), witten en repareren van plafonds en muren, steenen trap uithakken en invoegen, 110 M² eikenhout schilderen van alle houtwerken, herstellingen van ramen, deuren, trapleuningen enz., schilderen vloeren.' [39]
In de factuur van aannemer Rietsnijder voor werkzaamheden: '*Het vernieuwen van de bevloering in het sousterain van het Aquariumgebouw (lokaaltje in gebruik bij Professor Weber) en daarmede in verband staande werkzaamheden van plafonds en muren en maken van een geportlande lambrisering in gemeld lokaal....' Het verrichten van eenige werkzaamheden in een trapportaal van het Aquariumgebouw, toegang lokalen van Professor Weber, volgens specificatie aangenomen voor de som van f 690,-.'*[40]
Hieruit wordt duidelijk dat waarschijnlijk veel (al?) het muurwerk in het soutterain in deze periode vervangen is. Er zijn lambriseringen van portland cement gemaakt en daarboven is gewit. Dit stemt overeen met de eerste en oudste afwerking die we op het muurwerk in deze ruimten hebben aangetroffen. De periode Salm is hier op het muurwerk dus verdwenen.

De tweede kenmerkende houtimitatie - die elders in het gebouw aan deze interventie gekoppeld kon worden vinden we hier alleen terug op de deur naar ruimte T2.12 - wellicht een van de 'oude kastdeuren'.

Mogelijk dat dit te verklaren is doordat in 1923 opnieuw grootscheeps aan deze ruimten gewerkt wordt. Op dat moment wordt een 'monumentale' entree naar het Diorama gemaakt. In de vorm van een gang die via de kast in T.1.08 door ruimte 0.20 naar ruimte 1.10 liep. Sporen van deze monumentale onderdoorgang zijn in kast van ruimte T.108, gang 0.20 en ruimte 1.10 nog goed terug te vinden.

In het Bestek dat Ouëndag voor het diorama maakt lezen we over het uit te voeren Glas- en Schilderwerk het volgende: *'(...).Alle nieuw gemaakte houtwerken vóór het stellen éénmaal te gronden; later over te gronden, te stoffen en plamuren, in de verf te schuren, en twee maal te schilderen in op te geven kleur en te lakken. Alle hout- en ijzerwerken die met muurwerk in aanraking komen te meniën. Alle ijzerwerken die in het gezicht komen 2 x over te schilderen in op te geven kleur.'* [41]

Al eerder in het bestek wordt aangegeven hoe om te gaan met het bestaande hout en schilderwerk:
'Het houtwerk in de Dir.- en assitentenkamers, museumruimte, gangen en werkplaatsen, etc. beneden te schilderen, waartoe de gaten en naden etc. te stoppen, te plamuren, in de verf te schuren zoodat oude en nieuwe verf één worden, en daarna 2 x op te schilderen in op te geven kleur en te lakken.'

39 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3780, fotoarchief 5.1.2e IMG_1886
40 Foto van origineel NAM 395, invn.nr. 3780, fotoarchief 5.1.2e IMG_9375
41 Foto van origineel bestek van Ouëndag, NAM 395, invn.nr. 1206, fotoarchief 5.1.2e IMG_4973 t/m 5023

Met name de opmerking dat er zodanig geschuurd moet worden zodat oude en nieuwe verf (de grondverf) een geheel worden is interessant. De schilders hebben indertijd dus de verflagen die in het zicht waren - vermoedelijk de houtimitatie, aangebracht door Rietsneijder in 1907, goed geschuurd. Dat we deze in het verflagenpakket op die plaats niet goed terug kunnen vinden - is waarschijnlijk te wijten aan deze werkwijze.
Dat op het oude schilderwerk vervolgens in twee lagen is afgelakt zien we inderdaad terug op de lokaties waar de 'donkerrode' kleur is teruggevonden die in de dioramatijd in dit deel van het gebouw (en in de museumruimte T1.07) is toegepast.

In het bestek voor het diorama wordt voor het bestaande 'muurwerk' het volgende beschreven: '*De muren der museumruimten (directeurs- en assistentenkamer), de gangen en de tunnel te sauzen en te spritzen in 2 kleuren*'[42] Dit is een in de jaren '20 vaker toegepaste techniek waardoor een gedifferentieerde afwerking op het muurwerk ontstond.
Op de muren vinden we hier geen sporen meer van terug. Op de raam en deurkozijnen in het soutterain van het Diorama wordt echter wel een 'zwart gespikkelde' afwerking aangetroffen. Is dit Spritzwerk op het schilderwerk van de kozijnen? Of zijn dit sporen van het spitzwerk op de wanden, dat door de grote slordigheid van de schilder - ook op de kozijnen is beland? Interessant is het om te zien dat een afwerking met zwarte sliertjes ook wordt beschreven in de ruimte T1.01. Deze is ook op een tweede groene afwerking aanwezig, wellicht is deze in dezelfde tijd aangebracht?

42 Foto van origineel bestek van Ouëndag, NAM 395, invn.nr. 1206, fotoarchief 5.1.2e IMG_4973 t/m 5023

ALGEMENE CONCLUSIE EN WAARDESTELLING

Inhoud

We lezen in de meeste hedendaagse studies en boeken over dit gebouw vooral over de zakelijk complexe kanten van de samenwerking tussen Artis en de Gemeente ('in gebruik gever' van het gebouw en de Gemeente als 'huurder'). We lezen over het gesteggel, over 'wie nu precies wát diende te betalen aan onderhoud', over hoe moeilijk het is geweest voor Artis om in de 20e eeuw haar hoofd boven water te houden en hoe hard het Genootschap heeft moeten trekken aan subsidies en heeft moeten roepen om hulp. Maar wat in al die financiële opsommingen ondergesneeuwd lijkt te zijn geraakt is het zicht op de maatschappelijke- en wetenschappelijk context waar in het pand is 'geboren'; de evolutietheorie van Darwin werd nog niet eens door iedere professor onderschreven, collecties opgezette dieren stonden opgepropt als 'rariteiten' op de plank (of erger nog in een lade), Amsterdam's universiteit kwam net aan van de grond en hoe vissen gehouden konden worden in een kom kostte nog dagelijks vele (vissen)levens.

En wat ondergesneeuwd lijkt te zijn geraakt is de 'intentie' waarmee dit pand is gerealiseerd en waarvoor twee grootheden, Artis en de Gemeente, het lange tijd binnen deze muren met elkaar hebben moeten zien 'te rooien'. Die intentie kwam tot uiting in de jonge, gedreven onderzoekers als Coenraad Kerbert en Max Weber. Zij vonden elkaar in de drang naar het 'ontdekken', naar het 'vastleggen', het 'doorgeven' en onderwijzen. Weber en Kerbert waren precies op het juiste moment op de juiste plaats met hun kennis, enthousiasme en relaties. Hun 'visioen' voor dit centrum van wetenschap en studie liep nagenoeg gelijk op met de 'grote stroom' die leidde naar de bouw van dit gigantische pand; het eervolle ideaalbeeld van Westerman en het Genootschap een Aquarium te hebben, voor de Gemeente een Universiteit te stichten, voor 'de wereld' om Wetenschap naar een hoger niveau te tillen.

Het Aquariumgebouw van Artis was in de hoogtijdagen een centrum waar een unieke combinatie van disciplines, die zelfs daar ter plekke zijn ontstaan, werden gehuisvest en die door hun interactie een basis hebben gelegd voor de wetenschap en het onderwijs van vandaag de dag. Dit gebouw is speciaal ontworpen voor een aantal zeer bijzondere gebruikers en bewoners;
- voor het houden, tentoonstellen en bestuderen van vissen (Aquariumfunctie), in 1880 een complexe kunst an sich,
- voor het bestuderen van de anatomie van dieren (zoölogie): fundament voor studie Geneeskunde (Gem. Universiteit)
- voor wetenschappelijk onderzoek (Laboratorium)
- voor het tonen van de uitgebreide 'dode' collecties van Artis en Gemeente.

En dat allemaal óók nog eens in een ongelooflijk rijk aan diversiteit botanische-omgeving: de tuin van Artis.

Uiterlijk

Architect Gerlof Bartholomeus Salm (1831- 1897) is de man die op het dierentuinterrein veruit de meeste gebouwen heeft ontworpen. Hij is vanaf de late vijftiger jaren betrokken geweest bij Artis en heeft alle landaankopen en wel en wee van dichtbij meegemaakt. Hij was decennia lang Dé architect van Artis, een persoonlijke vriend van oprichter en directeur Westerman en maakte voor heel uiteenlopende gebruikers, zowel dieren als leden van het Genootschap, vele ontwerpen, en bouwtekeningen. Hij schreef enkele decennia lang bestekken en begeleidde de uitvoering èn het onderhoud in Artis. De 'gevel' van deze dierentuin, ofwel bijna alle aan de openbare weg grenzende panden, komen van zijn tekentafel:
• Op de noordgrens: een roofdierengalerij in 1858.
• Op de oostgrens: twee van de vier vakwerk-bergloodsen
• Op de zuidelijke grens: het bibliotheekgebouw uit 1867, het aquariumgebouw uit 1879-1882 en een tuinbuffet uit 1881
• Op de westgrens: de Ledenlokalen uit 1868 aan de Plantage Kerklaan.
• In het centrum: twee ijzeren bruggen uit 1864 die beide helften van Artis, toen nog aan weerszijden van de Nieuwe Prinsengracht gelegen, met elkaar verbond.

In de facturen en overige archiefvondsten blijkt dat hij óók op dit project met mensen zaken deed die soms, net als Salm zelf, al decennia voor Artis werkten. Nagenoeg alle aannemers en onderaannemers die aan het Aquariumgebouw hebben gebouwd, getimmerd, genaaid en geschilderd komen al voor in de onderzoeken aan de Ledenlokalen en het Hoofdgebouw: Ingenhoes; behanger/stoffeerder, Koffieberg: Timmerman, Vos: Stukadoor, Ter Weeme: schilder, Rietsnijder: aannemer. Hij kende zijn mensen en hun kwaliteiten.

Inhoud en Uiterlijk als geheel in de eerste fase

Duidelijk naar voren gekomen in het archiefonderzoek is dat Salm zijn ontwerp in overleg met de toekomstige gebruikers

heeft moeten maken: zowel de mensen die er het onderwijs gingen verzorgen (universiteit) als de mensen die de dierentuin behartigden (Artis) hebben hun inbreng gehad in de functionaliteit van de te bouwen ruimtes.
Samengevat voor het Genootschap Artis:
- de vissen kregen de nodige ruimtes en mogelijkheid tot verzorging, het daglicht èn het verse, zuurstof rijke zoete- of zoute water dat er nodig is om te leven.
- in de catacomben was er ruimte voor de technische aspecten van de water- en temperatuurshuishouding
- het dagelijks bestuur vanuit Artis over het Aquariumgebouw als directie, custos en verzorgers, kreeg de nodige werklokalen aan de westelijke- en noord-westelijke zijde in diverse ruimtes.

Samengevat voor de Gemeente Universiteit:
- de studenten kregen de collegezaal die ze nodig hadden om met zijn allen kadavers te kunnen zien en optimaal te kunnen luisteren
- er kwam een groot laboratorium met lokalen waarin genoeg ruimte was voor proef-aquaria, microscoop en werkkamers voor de professor en assistenten

En zowel de bescheiden collecties opgezette dieren van de Gemeente als de uitgebreide collectie dode dieren van Artis vonden er een plek in de museumzalen.

Om dit alles heen ontwierp Salm op ingenieuze wijze 'routings' voor zowel de vooraanstaande Leden van het Genootschap Natura Artis Magistra als voor de studenten. Ieder met hun eigen doel, aan hun eigen zijde van het gebouw; Artis in west en de Universiteit in Oost. Bereikbaar vanaf de straatzijde en vanuit de tuin.

Salm, eclecticus, heeft waarschijnlijk gewerkt naar de smaak van zijn tijd- waaronder de moderne invloeden die zijn zoon Abraham meebracht uit Parijs[43]- en vooral ook naar de mogelijkheden van de materialen en bouwtechnieken die voor handen waren en die hij, zo laat in zijn carrière, goed kende. De uitstraling van de verf, het behang, de houtsoort van de betimmering, het stucwerk en de kleuren passen dus naadloos in de vormgeving en het gebruik van de ruimtes; een eenvoudig trapportaal voor dierenverzorgers waar met tonnen en emmers werd gezeuld, of een trapportaal waar dagelijks vele studenten hun weg zochten naar de collegezaal werd eenvoudiger, functioneler afgewerkt (monochroom) dan een trapportaal waar ook wel eens Leden kwamen (materiaalimiaties). Ook de kamers voor de directie en voor de professor waar misschien hoogstens eens een inktpot zal zijn omgevallen werden bescheiden maar zeker veel verzorgder, warmer en vooral onderhoudsgevoeliger (behang, houten lambriseringen) afgewerkt dan het laboratorium en de werklokalen waar bijvoorbeeld kikkers werden opengesneden; daar was vanzelfsprekend meer noodzaak voor onderhoudsarm stukwerken-lambriseringen. De grote, openbare publieksruimtes als beide vestibules, beide aquariumzalen en de museumzalen werden veel indrukwekkender uitgevoerd; zowel in architectuur (grote, gecanneleerde zuilen) als in afwerking (marmerimitaties in de stucwanden). Al met al ondersteunde de architectuur de afwerkingen en de afwerkingen de architectuur. Een onlosmakelijk geheel. En dát geheel ten dienste van de eerder beschreven functionaliteit en het uiteindelijke hogere doel van kennis vergaren en doorgeven; op publieksniveau en wetenschappelijk niveau.

Het kleurgebruik in het huidige gebouw en Salm's intenties
In het Aquariumgebouw worden in bijna alle ruimten nog restanten van de eerste door Salm aangebrachte afwerkingen terug gevonden. De afwerkingen die Salm in de verschillende specifieke ruimten heeft laten aanbrengen 'ontleden' als het ware het gebouw. Zij kleuren het concept van de bouwmeestser in.

Opvallend is dat niet overal Salm's bestek tot op de letter nauwkeurig gevolgd lijkt te zijn. Zo wordt duidelijk uit zijn algemene beschrijving van het schilderwerk dat de bestuurskamer - net als andere representatieve- en doorgangruimten van een houtimitatie voorzien zou moeten zijn. Hier wordt echter als oudste en eerste afwerking een 'lilapaars' aangetroffen. Daarmee sluit deze ruimte aan op de afwerking in de naastgelegen katoor en dienstruimten van de NAM. Daar is in de eerste fase overal een effen afwerking aangetroffen, precies zoals Salm voorschrijft opgebouwd uit vijf sublagen. Deze wijze van afwerken zet zich ook door in de ruimtes rond het huidige diorama / de vroegere gehoorzaal.
In het atelier van de hoofdconservator (ruimte T1.01) wordt als oudste afwerking een houtimitatie aangetroffen - daamee

43 Zie p. 23 van 5.1.2e 5.1.2e , 5.1.2e 5.1.2e G.B. Salm & A. Salm GBzn, Uitgeverij 010 Rotterdam, Amsterdam/Rotterdam 1997

sluit deze ruimte aan bij de representatieve ruimten van het gebouw. Wellicht dat de schilders de bestuurskamer en deze atelierruimte in de uitvoering omgewisseld hebben.

In de vestibules van het gebouw heeft Salm, zoals ook uit zijn bestek blijkt, verschillende soorten écht marmer met geschilderd marmerwerk gecombineerd.
In de huidlge entree hal (ruimte 1.01 en T1.03a) Is een afwerking aanwezig die op deze eerste fase van Salm lijkt. Blijkbaar is bij de laatste restauratie van deze ruimte in de jaren '90 al goed gekeken naar de eerste aanwezige afwerking van Salm. Wat opvalt is dat de ruimte tegenwoordig in grijze marmertinten is geschilderd terwijl in Salm zijn tijd het marmer en de omliggende wandvlakken een veel warmere Rossige kleur hebben gekend. Doordat voorts de daklichten zijn dichtgezet in deze ruimte is eigenlijk van de lichte en warme elegantie zoals bedoeld in het concept van Salm weinig terug te herkennen. Wél zijn alle elementen van Salm zijn concept in deze ruimte nog terug te vinden. De huidige kleurstelling is niet de juiste en ook de profilering van het nieuw toegevoegde marmer is wellicht minder fijn dat het oude door Salm aangebrachte materiaal - het meest mist deze ruimte het daglicht dat door de daklichten naar binnen viel.

De beide Aquariumzalen toonden oorspronkelijk een combinatie van geschilderde houtsoorten, natuursteen (marmer en graniet) en geschilderde marmerimitaties. In de grote Aquariumzaal is de onderzijde van het vertrek tegenwoordig geheel voorzien van een 'grauwe' grijze natuursteen. Waarbij op de vloer zwarte plavuizen zijn aangebracht. Hier is voor de moderne bezoeker nauwelijks iets van het 'oude' gelede en fraai vormgegeven gebouw terug te zien. Echter als het bezoek naar boven zou kijken - dan is hier boven de aquaria zowel in vormgeving als geleding eigenlijk heel gaaf Salm zijn wand en plafond terug te zien.
In de kleine Aquariumzaal is op eenzelfde wijze Salm zijn architectuur door voorzetwanden aan het oog onttrokken. Alleen bij het omhoog kijken is iets van de oorspronklijke monumentale vormgeving van deze ruimtes te herkennen. Voor het onderzoek is de voorzetwand voor de noordmuur van dit vertrek verwijderd. Het weer in het zicht brengen van Salm zijn wandindeling geeft deze ruimte direct weer een duidelijker geleding en vorm.

Een grote ingreep in het gebouw is in 1923 de komst van het diorama geweest. De voormalige gehoorzaal en de diverse gebruiksruimten daaromheen zowel op de verdieping als op de begane grond werden daarvoor opgeofferd. Voor entree die via het schoolmuseum door een 'tunnel' aan de andere zijde van het Diorama uitkwam - is het nodige hak en breekwerk uitgevoerd. Deze gang werd monumentaal afgewerkt. Dit geeft aan dat deze ruimte niet 'zomaar' het vervaardigen van een 'kijkdoos' behelsde, maar werkelijk van groot belang werd geacht. Dat zelfs Wilhelmina kort na de opening het Diorama komt bezoeken - onderstreept de uniciteit van dit 'levensechte duinlandschap' op dat moment. In de huidige tijd van natuurfilms, bewegende beelden op telefoons en 3 dimensionaal beeld in biocopen is het moeilijk ons voor te stellen hoe dit Diorama in die tijd werd beleefd. *(tenzij je enige uren rond dit diorama doorbrengt - en alle ouders verveeld hoort zeggen dat daar aan het einde van die gang niets meer is - en de kinderen tot een jaar of 9 dol enthousiast het duinlandschap bekijken - er van alles in zien - en het donker en licht worden als iets heel speciaals ervaren*).
De vervaardiging van het diorama is een interessante historische toevoeging aan het gebouw. Wel overdacht en met bijzondere intenties vervaardigd. De 'route' naar dit diorama is nu niet meer aanwezig in het gebouw, waardoor we tegenwoordig eigenlijk via de 'achteruitgang' het diorama betreden.

De afwerking die Ouëndag in de ruimtes rond het diorama heeft toegepast toont op het houtwerk geen differentiatie. Overal is dezelfde donkere rode kleur aanwezig. Langs de trap naar het diorama toe is op het muurwerk een geschilderde lambrisering teruggevonden uitgevoerd in tinten groen.

Onduidelijk is het of Ouëndag 'alle' ruimtes in het gebouw onder handen heeft genomen. Wellicht dat de eerste gekleurde overschildering in de diverse ruimten in deze tijd onder zijn supervisie zijn uitgevoerd. Op verschillende plaatsen in het gebouw wordt op deze 'overschildering' een gespikkelde zwarte differentiatie gevonden. Dit zou mogelijk het door Ouëndag voorgeschreven 'spritz'werk kunnen zijn.

Voordat Ouëndag het gebouw laat schilderen wordt er in diverse ruimten in ieder geval een schilderbeurt uit 1907 aangetroffen. Bij deze schilderbeurt is 110m2 eikenhout imitatie nodig. Deze imitatie wordt op diverse plaatsen in het gebouw terug gevonden. Deze imitatie is met een kam aangebracht en oogt 'mechanischer' harder en is donkerder van kleur dan de eerste houtimitaties die door Salm in de bouwtijd zijn aangebracht.
Deze eerste fase van overschilderen is niet overal in het gebouw aangetroffen. De tweede houtimitatie is overal over de

eerste houtimitatie gezet. Dat wil zeggen in de gangen en in de entreehal en vestibulen (ruimte 1.01 en T1.03 A en ruimte T1.05). In de grote en kleine Aquariumzaal is deze schilderbeurt niet aangetroffen.

Naast de ingreep uit 1907 en uit 1923 zijn er geen afwerkingen van betekenis in het gebouw aangebracht. Waarschijnlijk is er ergens ind e jaren '50 nog in een gedempte kleurstelling geschildered waarbij mosgroenen en beige tinten zijn toegepast. En rond het diorama (gebouw E) is later nog een donkerblauwe kleur toegepast. Daarna zijn bijna alle schilderbeurtenn in moderne witte en soms grijze verven uitgevoerd. In het recente verleden is er in de kleine Aquariumzaal nog een over-schilderbeurt in zwart geweest en in de vestibule (T1.05) is heel recent een bonte kleurstelling in zicht geweest waarbij fel blauw naast groen gebruikt is.

De verbouwingen die in de jaren '90 van de vorige eeuw in het gebouw hebben plaats gevonden hebben de 'grootste' schade aangebracht aan het 19de eeuwse inrichting van dit aquariumgebouw. Doordat de zalen T1.04 en T1.06 zijn om-gebouwd tot Aquariumruimtes - is de originele plattegrond van het gebouw enorm aangetast. Ook de ruimtebeleving is daardoor helemaal veranderd. Salm plaatst het Aquarium diep in het gebouw en maakt daar verschillende 'lichter' ten-toonstellingsruimten omheen. Deze enfilade van vertrekken langs de warme 'lichte' zuidkant van het gebouw is verdwenen. In de plaats zijn 'koele grijze Aquariumruimten vervaardigd. De toevoeging van de lift in ruimte 1.01 en in ruimte 1.09 doorbreekt ook de vormgeving van de oude 19de eeuwse ruimtes. Deze toevoeging zijn vrij minimaal - maar hebben op de plattegrond en leesbaarheid van het oude gebouw wel een grote invloed.

Kortom de schilderbeurt met de meeste coherentie die ook de architectuur en de betekenis van de ruimte aanvult - is de schilderbeurt van Salm geweest. Van de kleurstelling uit deze periode zijn bijna in alle vertrekken nog sporen te vinden, waardoor zeker in samenhang met het bestek - een heel goede indruk gekregen kan worden van de afwerking van het gebouw in de bouwtijd.

AANBEVELINGEN

De eerste en oudste kleurstelling kan zonder meer als uitgangpunt genomen worden voor het opnieuw schilderen van de diverse historische ruimtes in het Gebouw.

Het gebouw mist op dit moment de inval van daglicht. Het daglicht is natuurlijk uitgebannen zodat de vissen in een 'onderzee' sfeer bekeken kunnen worden. De ruimtes waar dit daglicht verdwenen is - zouden er in architectonisch op vooruit gaan als deze situatie hersteld zou worden (centrale etreehal en kleine Aquariumzaal).

Het gebouw mist door de inbreng van de nieuwe Aquaria in de ruimtes T1.04 en T1.06 aan 'coherentie' . Er zou nagedacht kunnen worden hoe in de doorloop tussen de verschillende ruimtes weer een goede logica te verkrijgen is.

Dit geldt ook voor de doorgang tussen de kleine Aquariumzaal en de Grote Aquariumzaal.
Daarnaast zou het interessant zijn de 'tunnel' naar het diorama te herstellen zodat het gebouw een logischer 'rondloop' krijgt - en het Diorama niet het eindpunt van het gebouw is. Bovendien kom je vanuit de ruimte 1.10 veel logischer het diorama binnen je hebt dan meteen een beter zicht op het diorama.

Grote moeilijkheid bij de restauratie van dit gebouw is natuurlijk het evenwicht bewaren tussen modern revolutionair en publiekstrekkend zijn - en het in stand houden van een historisch innovatief en vooruitsrevend gebouw. Zou de kracht van de restauratie er niet in moeten liggen om te laten zien hoe vooruitsrevend en revolutionair dit gebouw in 1882 was?

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Alberts, A., ***De plantage als sieraad aan de Amstel,*** Kampert en Helm, z.pl,1972.

5.1.2e ***'Het Artis-Aquarium'*** K.U. Nijmegen 1983.

Boon, N.J., ***Boon's geïllustreerd Magazijn,*** Uitgave van N.J. Boon te Amsterdam, 1901

5.1.2e Samenvatting uit 2013 van :'***Koninklijk Genootschap "Natura Artis Magistra" 1838-1 mei-1898"*****, Stoomdrukkerij Van Mantgem, Amsterdam 1898.**

5.1.2e ***Wandelen door Artis***, Tirion, z.pl., 2001.

Geschiedenis der Plantaadje te Amsterdam, Amsterdam, G. Portielje & Zoon, z.pl, 1858.

5.1.2e ***Natura Artis Magistra: het park, de gebouwen en de kooien in de 19e eeuw***, Amsterdam, 1979.

5.1.2e ***Zoo was artis zo is artis***, J.H. De Bussy N.V., z.pl, 1970.

Natura Artis Magistra, ***Bijdragen tot de Dierkunde,*** Tj, van Holkema, Amsterdam 1888
Kerbert, C. ***Deel II, Het Aquarium en zijne Bewoners.***

Kerbert, C. ***Toespraak opening Heimansdiorama 1926***. Portielje, Amsterdam 1926

5.1.2e ***G.B. Salm & A. Salm GBzn,*** Uitgeverij 010 Rotterdam, Amsterdam/Rotterdam 1997

Portielje,A.F.J., en Abramsz, S., ***Het Artisboek,*** Thieme, Arnhem/Nijmegen 192

5.1.2e ***'Duizend en meer verhalen op sterk water'***, Stichting Uitgeverij Noord Holland. Wormerveer 2012 .

5.1.2e ***Kijkjes in de Dierentuin***, Holkema, Amsterdam 1888

5.1.2e Artis. ***Een Amsterdamse tuin***, Amsterdam, 1988

5.1.2e , ***De vierde uitleg: oude en jonge architectuur ten oosten van de Amstel***, Gemeentelijk Bureau Monumentenzorg, Amsterdam, 1991

5.1.2e ***Het boek van Artis***, Bruna A.W. & Zn, z.pl, 1981.

Schlegel, H. enGérard D. van Es, ***De dierentuin te Amsterdam***, Amsterdam 1872

Witkamp, P. H., ***De Diergaarde***, Allart & Van der Made, Amsterdam, 1855

Witkamp, P. H., ***Natura Artis Magistra in schetsen***, Arnhem, 1870

Koninklijk Zoölogisch Genootschap "Natura Artis Magistra" 1838 1 mei 1898, Amsterdam: Stoomdrukkerij B. van Mantgem, Hofl.

Rapporten:
5.1.2e , ***Renovatie Artis Aquarium,*** Amsterdam, 1993
Verlaan & Bouwstra architecten, ***Aquariumgebouw Artis***, Vianen, 2015
Polman Fijnschilder, ***Verkennend kleur- & archiefonderzoek Salmhuisjes van Natura Artis Magistra***, Amsterdam 2013

De afbeeldingen Bij deze BIJLAGEN kunnen ter illustratie van bepaalde fenomen digitaal bewerkt zijn. Voor exacte weergave ten tijde van de opnamen dienen de originele bestanden geraadpleegd te worden.

© fotografie 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e *&* 5.1.2e

© Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale media, microfilm, of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de auteur. Het ter inzage geven van dit rapport aan direct belanghebbende is toegestaan.

AMSTERDAM/BUSSUM - JUNI 2017



Polman Restauratie & Kleuronderzoek

5.1.2e

werkplaats: Vliegdenweg 6A
1406 MZ Bussum
tel: 5.1.2e
5.1.2e **@leoniekepolman.com**

Bureau voor Kleuronderzoek & Restauratie

5.1.2e

Korte keizersdwarsstraat 11
1011 GJ Amsterdam
tel: 5.1.2e
5.1.2e **@xs4all.nl**

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1, 3, 5, 7, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 68, 69, 71, 73, 76, 77, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 91, 92, 93, 97, 99, 101, 103, 107, 109, 111, 113, 114, 115, 117, 119, 121, 123, 125, 127, 129, 131, 133, 135, 137, 139, 141, 143, 145, 147, 149, 150, 151, 153, 155, 157, 158, 160, 162