Gemeente Amsterdam

Advies van Monumenten en Archeologie aan de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit

Monumentenadviseur	5.1, 2, e
Adviesdatum	7-4-2022
Adres pand	Plantage Middenlaan 53
Monumentnaam	Aquariumgebouw (Artis)
Status pand	Rijksmonument
Monumentnummer	4108
Soort aanvraag	Omgevingsvergunning
Aanvraagnummer	OLO 6867321
Dossiernummer	2022.112
Aanvrager	Stichting Natura Artis Magistra
Architect	OTH Architecten B.V.

Aanleiding

Aangepast plan voor het restaureren van het gehele Aquariumgebouw. Het plan is eerder op 15-12-2021 al in een vooroverleg besproken met CRK

Aquariumgebouw, ontworpen door G.B Salm in 1880, is van grote architectuur- en cultuurhistorische waarde en vormt een onlosmakelijk onderdeel van de negentiende-eeuwse randbebouwing aan de Plantage Middenlaan. Van alle negentiende-eeuwse Artis-gebouwen heeft het Aquarium de meest monumentale uitstraling.

Het gebouw is ook typologisch van belang als één van de oudste voorbeelden van een aquariumgebouw die bewaard zijn gebleven. Ondanks de vele verbouwingen en aanpassingen is het exterieur en een groot deel van het interieur opmerkelijk goed bewaard gebleven. De installaties zijn in de loop der tijd steeds aangepast, wat uiteraard samenhing met de veranderde eisen en technische innovaties. De structuur van zuiveringsbassins is echter nog oorspronkelijk en het filtersysteem (Lloydsysteem) functioneert nog als oorspronkelijk en heeft daarmee een grote bouwhistorische waarde.

Samenvatting plan en vraagstelling

De aanpassingen behelzen voornamelijk:

- Herpositionering van de liften (en nieuwe secundaire trappen) voor de integrale toegankelijkheid
- Het aanpassen van de zoutwaterbakken die nu worden uitgevoerd in beton ipv composiet.
- De jaren ‘90 inbouwbakken in de kleine zalen aan de straatzijde handhaven
- Het niet heropenen van de daklichten doordat de installaties op de zolders niet verplaatst worden

Vraagstelling: tasten de aanpassingen de monumentenwaarden van het gebouw meer aan dan het reeds vergunde plan?

Conclusie

De aanpassingen op het plan hebben geen gevolgen voor de monumentale waarden.

Onderbouwing

- Met de keuze voor de nieuwe positie van lift A is het noodzakelijk éénmaal over te stappen om ook het bovenste vloerniveau te kunnen bereiken. Dit maakt de routing iets minder vanzelfsprekend, maar omdat de plateaulift zich direct aan de overzijde van de andere lift bevindt is de overstap wel makkelijk te maken. Met deze positie wordt het monument minimaal gewijzigd en kan de bestaande aquariumbak intact blijven. Hiermee heeft het voorstel de minste gevolgen voor de monumentale waarde.
- Door lift B te draaien op de huidige plek worden ook hier de monumentale waarden niet wezenlijk aangetast
- De materiaalwijziging voor de zoutwaterbakken heeft geen gevolgen voor de monumentale waarden.
- Door de inbouwbakken uit de jaren ‘90 niet aan te passen wordt minder van de oorspronkelijke omvang van de kleine zalen zichtbaar, maar is geen wezenlijke aantasting van de monumentale waarde
- Door de installaties niet te verplaatsen kan het daglicht niet als oorspronkelijk in de vestibule en zalen terug keren. Met verlichting kan echter wel iets van de oorspronkelijke sfeer van de vestibule en zalen opgeroepen worden.

Bijlage

Beschrijving van Plantage Middenlaan 53 (Aquariumgebouw)

Datum: 29 augustus 2013
Auteur: Coert Peter Krabbe
Bezoekdatum: 31 juli 2013

Status

Rijksmonument
Objectnummer: 4108

Redengevende omschrijving:
Aquariumgebouw van Artis in 1881 door G.B. en A. Salm opgetrokken in klassicistisch-maniëristische trant met zij- en middenpaviljoens, de laatste geaccentueerd door een tempelfront en een afgeronde, door een koepel gedekt oostelijk uiteinde.

Stedenbouwkundige context
Het Aquariumgebouw van Artis staat in de Plantage, het sluitstuk van de uitbreiding van de grachtengordel (1663 e.v.). Tot aan circa 1860 was dit een groengebied met tuinen en buitens van Amsterdammers die overwegend tot de middenklasse behoorden. Vanwege een verbod van de gemeente op permanente bebouwing, waren de bouwsels in weinig duurzame materialen opgetrokken. In 1838 kocht het genootschap Natura Artis Magistra het buiten Middenhof, gelegen in het hart van de Plantage, om daar een diergaarde te vestigen. In zijn drang naar uitbreiding van de dierentuin verwierf het genootschap in de loop van de negentiende eeuw meer erven. Verschillende aangekochte oude buitenverblijven of 'speelhuijsen' zijn toen omgebouwd tot dierenverblijf. Aan de randen van het terrein werden representatieve nieuwbouwprojecten gerealiseerd, zoals het Grote Museum (1851-1854, J. van Maurik), het Bibliotheekgebouw (1866-1867 en 1872, G.B. Salm), beide aan de Plantage Middenlaan, en de Ledenlokalen aan de Plantage Kerklaan (1868-1870, G.B. Salm).
In 1877 deed het genootschap zijn laatste grote grondaankoop aan het einde van de Plantage Middenlaan, nabij de Muiderpoort. Het terrein was bestemd voor een nieuw Aquariumgebouw. Tot die tijd werden vissoorten in andere gebouwen van Artis (bijvoorbeeld de Bibliotheek) aan het publiek getoond. In 1879 werd de eerste paal van het gebouw geslagen. In december 1882 kon het Aquarium in gebruik worden genomen.

In de jaren tussen de stichting van Artis in 1838 en de bouw van het Aquariumgebouw zo'n veertig jaar later onderging de Plantagebuurt een ware metamorfose. Vanwege de groei van de bevolking en de behoefte aan bouwgronden besloot de gemeente in 1858 de in erfpacht afgestane gronden in de Plantage te verkopen en het verbod op permanente bebouwing officieel op te heffen. Vanaf dat jaar werd een groot deel van het gebied bebouwd met woonhuizen voor de hogere middenklasse. Ondanks veranderingen in de tuinaanleg, is in Artis (net als in de Hortus) tot op de dag van vandaag de kwaliteit van het achttiende- en vroegnegentiende-eeuwse groengebied nog te ervaren.

Gebouwtype en bouwgeschiedenis in hoofdlijnen
Voor het ontwerp van het Aquariumgebouw deed het genootschap Natura Artis Magistra een beroep op Gerlof Bartholomeus Salm. Deze architect had voor het genootschap al meer gebouwen ontworpen, waaronder de Ledenlokalen en de Bibliotheek. Zijn eerste ontwerp dateert uit 1879, zijn tweede, enigszins gewijzigde (en rijkere) ontwerp uit 1880.

Salm ontwierp aan de noordzijde een aquariumzaal en een tweede zaal in het verlengde ervan (aan oostelijke zijde). Het gebouw was echter niet alleen bedoeld om het aquarium te

huisvesten, maar ook een deel van het Zoölogisch Museum en een collegezaal en praktijkruimten ten behoeve van het onderwijs aan de Universiteit van Amsterdam. De museumzalen waren aan de zuidzijde, aan de kant van de Plantage Middenlaan, over twee verdiepingen ondergebracht. Een rond bouwdeel aan de oostzijde, de zogeheten 'rotonde', bood plaats aan de collegezaal. Thans bevat dit bouwdeel het zogeheten Heimans diorama, waarin een typisch Hollands duinlandschap wordt uitgebeeld. Plannen hiervoor ontstonden na het plotselinge overlijden van de onderwijzer en natuurliefhebber Eli Heimans in 1914. In 1926 werd het diorama geopend.
Tussen de museum- en aquariumzalen bestaat een niveauverschil. Derhalve bestaat het gebouw uit een souterrain (aan de noordzijde) en een begane grond (aan de zuidzijde); ook op de verdieping verschilt het vloerniveau van de ruimten aan de noord- en aan de zuidzijde. Aan het gebouw waren speciale eisen gesteld. Een zware fundering van in totaal 1740 palen was noodzakelijk om het gewicht van de bassins en installaties (en de zware glasruiten) te torsen. Het gebouw moest maar liefst 640.000 liter zoutwater en 225.000 zoetwater kunnen bevatten. In het souterrain waren bakstenen tongewelven geslagen om de bassins te kunnen dragen. Het water kon toen nog niet worden verwarmd. Na de Eerste Wereldoorlog was voor dit doel een eerste kolenkachel geïnstalleerd.

Net als het Groote Museum en de Artis-bibliotheek bevatte het gebouw ingangen aan de Plantage Middenlaan en aan de zijde van de diergaarde. De monumentale ingang aan de Plantage Middenlaan is in 1978 gesloten voor publiek.

Tijdens een verbouwing in het derde kwart van de twintigste eeuw zijn op tal van plaatsen in het gebouw schrootjes en verlaagde plafonds aangebracht, wat ten koste ging van de monumentale werking van de ruimten.
Tussen 1994 en 1997 vond een restauratie en verbouwing plaats onder leiding van de architec 5.1, 2, e Zijn uitgangspunt was het herstel van de ruimten met hoge monumentale waarden. Met het oog hierop werden voorzetwanden en verlaagde plafonds verwijderd. Zo kwam het oorspronkelijke boogvormige plafond van de grote zaal weer in het zicht. Ook de hal met trappenhuis werd hersteld. Wel werden in het hele gebouw de vloeren vernieuwd. Naast de herstelwerkzaamheden voerde 5.1, 2, e een aantal vernieuwingen door. Dat is vooral te ervaren in de voormalige museumzalen. Deze werden niet teruggebracht tot hun negentiende-eeuwse verschijningsvorm, maar verbouwd ten behoeve van nieuwe aquaria.
Ten zuiden van de hal waren vroeger kantoorruimten van de medewerkers van het museum. 5.1, 2, e liet hier enkele tussenmuren afbreken.

Architectonische verschijningsvorm

Exterieur

De voorgevel laat een 'barokke' opbouw van middenrisaliet, zijvleugels en hoekpaviljoens zien. Opvallend is de variatie in toegepaste natuursteensoorten: het grootste deel van het gevelvlak (met inbegrip van de zuilen en de basementen) is in zandsteen gerealiseerd

(waarschijnlijk Obernkirchener steen), de ruw bewerkte plint en de bordestrap (met uitzondering van de balusters) zijn van blauwe hardsteen, de trapbalusters van kalksteen en voor de onderzone (met uitzondering van de plint) is rode steen toegepast, mogelijk afkomstig uit het Wesergebied (Höxter?). De middenrisaliet, de blikvanger en het middelpunt van de compositie, is vormgegeven als een tempelfront met vrijstaande zuilen (waarvan de buitenste gekoppeld zijn), een hoofdgestel en een fronton. Het beeldhouwwerk van het timpaan, met als uitbeelding Neptunus – de god van de zee – geflankeerd door zeewezens, is in 1968 verwijderd en waarschijnlijk verloren gegaan. Momenteel wordt het timpaan gevuld door een weinig bij de architectuur passende schildering. De porticus is te bereiken door middel van een monumentale dubbele bordestrap. De onderverdieping is over de gehele breedte als rustica uitgevoerd met in het muurwerk uitsparingen van deuren en vensters. De zijvleugels worden op de verdieping geleed door een boogstelling met Dorische pilasters, waarbij in de velden rondboogvensters zijn aangebracht. De hoekpaviljoens hebben een middenrisaliet met fronton dat gedragen wordt door gekoppelde en gecanneleerde pilasters; de uiteinden van de hoekpaviljoens zijn voorzien van (vlakke) Korinthische pilasters. Als decoraties zijn het woord ‘ANNO’ en het jaartal ‘1881’ aangebracht, alsook de letters ‘N.A.M.’ (Natura Artis Magistra). In de gevel zijn jacobsschelpen en guirlandes in de vorm van verschillende soorten schelpen aangebracht. Ook in het fries zijn de decoraties gerelateerd aan de zee, zoals schelpen, zeesterren en dergelijke. Net als de verdwenen timpaanvulling is de ornamentiek gerelateerd aan de functie van het gebouw

De gepleisterde noordgevel (tuingevel) heeft, naar analogie met de voorgevel, een opbouw van middenrisaliet, zijvleugels en hoekpaviljoens. Het middendeel is hier echter bescheidener vormgegeven. In dit onderdeel is, net als in het geval van de gehele sokkelzone, rustica toegepast. Als decoratie zijn nissen met meer dan levensgrote sculpturen van zeemonsters en schelpen aangebracht. De zijvleugels worden op de verdieping door pilasters geleed. De hoekpaviljoens hebben dezelfde vormgeving als die aan de voorgevel aan de Plantage Middenlaan. Afgezien van de reeds genoemde decoraties, is de gevel voorzien van jacobsschelpen en guirlandes in de vorm van verschillende soorten schelpen.

De gepleisterde westgevel is veel soberder behandeld dan de voor- en achtergevel. De gevel bevat de huidige toegang tot het aquarium (dit was oorspronkelijk de toegang vanuit de diergaarde voor de leden van het genootschap). Het convexe middendeel bevat de ingang. Net als bij de andere zij en achtergevel is in de onderzone natuursteenwerk in stuc geïmiteerd. De verdieping wordt door pilasters geleed. Daartussen zijn rondboogvensters geplaatst. Een hoofdgestel sluit de gevel af.

De gevel van de ‘rotonde’ (oost) is geheel gepleisterd. Ook hier bestaat de onderzone uit stuc die rustica imiteert. In het muurwerk zijn vensters en een toegang tot de collegezaal uitgespaard. Op de verdieping is een geleding door middel van pilasters aangebracht met daartussen hoge rondboogvensters, een gevelbehandeling die identiek is aan de zijvleugels

van de façade aan de Plantage Middenlaan en de westgevel. Zodoende is door Salm vermeden dat de ‘rotonde’ een *Fremdkörper* binnen het geheel vormt.

Interieur

De **onderverdieping** van het gebouw heeft zoals gezegd twee verschillende niveaus, wat samenhangt met de verschillende functies die het gebouw oorspronkelijk had: aan de voorzijde (Plantage Middenlaan), waar de museumzalen waren ondergebracht, is sprake van een begane grond, aan de tuinzijde (Z) van een souterrain.
Het souterrain is opgebouwd uit (haaks op de lengterichting van het gebouw geplaatste) traveeën waarover gemetselde tongewelven zijn geslagen; de traveeën staan door middel van boogvormige openingen met elkaar in verbinding, wat zorgt voor een bijzondere ruimtewerking (de bezoekers kunnen vanuit een van de publieksruimten aan de voorzijde via een doorkijk een beeld krijgen van deze gewelven).
Aan de noordzijde, onder de zoutwater bassins, zijn pijlers van baksteen aangebracht die door gemetselde bogen met elkaar zijn verbonden. Aan het eind van de twintigste eeuw zijn deze pijlers met beton versterkt. Ook is op verscheidene plaatsen het metselwerk vernieuwd. In dit deel van het gebouw is sprake van aanzienlijke zoutschade.

Aan de westzijde bevindt zich op begane grond-niveau de ingang vanuit de diergaarde. In 1994-1997 is de entreeruimte aangepast, waarbij verscheidene doorbraken in de muren zijn gemaakt. De ruimte kreeg een nieuwe afwerking (vloer, wand, plafond). Verder werd een lift ingebracht. De entreeruimte staat in verbinding met hal en het monumentale trappenhuis naar de verdieping. In deze ruimte valt de grandeur van het negentiende-eeuwse gebouw nog goed te beleven: de wandafwerking en het plafond zijn nog goeddeels origineel. Het plafond is in vakken verdeeld; enkele vakken zijn van een glazen bovenlicht voorzien. De wanden worden door pilasters geleed en zijn verder voorzien van stuc dat natuursteenwerk imiteert. Verder stammen de paneeldeuren aan de zijde van de Plantage Middenlaan uit de bouwtijd, Hetzelfde geldt voor de monumentale sculptuur, voorstellende een personificatie van het water. De ruimte wordt gedomineerd door de bordestrap uit de bouwtijd. Deze heeft allure, niet alleen vanwege de omvang ervan maar ook door de toepassing van vrijstaande zuilen, rijk gedetailleerde balusters en door het gebruik van marmer. De natuurstenen vloer uit 1994-1997 wijkt af van de oorspronkelijke vloer. Hoewel de monumentale vitrinekast op het grote tussenbordes afkomstig is uit het Provinciaal Natuurhistorisch Museum Natura Docet in Denekamp, past deze zeer goed in de ruimte.
De museumzalen aan de zuidzijde zijn in 1994-1997 verbouwd tot aquariumzalen, met uitzondering van de ruimte in de middenrisaliet. Hier zijn de oorspronkelijke deuren aan de zijde van de Plantage Middenlaan bewaard gebleven.

De **hoofdverdieping** laat, net als de onderliggende verdieping, een niveauverschil zien, dat wil zeggen dat de vertrekken aan de zuidzijde hoger liggen dan die aan de noordzijde. Dit niveauverschil wordt door het hoofdtrappenhuis overbrugd.

De aan de noordzijde gesitueerde Grote Aquariumzaal is direct vanuit het monumentale trappenhuis bereikbaar. Met de verbouwing in 1994-1997 is de oorspronkelijke ruimtewerking van de zaal teruggebracht. De wanden worden geleed door een boogstelling (waarbij de bogen door pilasters worden gedragen), afgewisseld door gekoppelde pilasters van de kolossale orde. In de boogopeningen zijn grote glasruiten van de aquaria geplaatst. De bogen zijn voorzien van gedecoreerde sluitstenen van stuc. De gekoppelde pilasters dragen een doorlopend hoofdgestel. Dergelijke pilasters zijn ook aan de korte zijde toegepast, waar ze de boogvormige doorgangen flankeren. Het stucplafond, dat door ribben in vakken is verdeeld, heeft de vorm van een segmentboog. Op een aantal plaatsen zijn door Salm in het plafond cirkelvormige ventilatieroosters aangebracht. Weinig passend is de in 1994-1997 nieuw aangebrachte vloer. Oude foto's (bijv in *Het Artisboek* van Portielje en Abramsz, deel 2, tegenover p. 217) laten zien dat oorspronkelijk een in een fraai patroon gelegde terrazzovloer bevatte. Verder zijn de pilasters van een bekleding voorzien die niet oorspronkelijk is.
Aan weerszijden van de aquariumzaal bevinden zich dienstruimten met bassins. Deze ruimten lopen door tot zolderniveau, zodat hier de kapconstructie in het zicht is.
In het verlengde van de aquariumzaal ligt een tweede zaal. Beide zalen hebben hetzelfde vloerniveau en stonden oorspronkelijk in directe verbinding met elkaar. De doorgang is tegenwoordig dichtgezet. De lengterichting van de oostelijke zaal staat echter haaks op die van de Grote Aquariumzaal. Het middendeel van het plafond wordt gevormd door een interne glaskap. Dit dak wordt in de lengterichting geflankeerd door een vlak stucplafond met consoles als ondersteuning. De wandafwerking is minder goed bewaard gebleven dan het plafond. Deze zaal staat in verbinding met een hoger gelegen ruimte aan de zijde van de Plantage Middenlaan. Een lift en een trap uit 1994-1997 overbruggen het hoogteverschil. De ruimte aan de voorzijde wordt gedekt door een vlak stucplafond dat deels is gevuld met een daklicht. Het plafond wordt door forse consoles ondersteund.

Aan de voorzijde waren, net als op de begane grond, de voormalige museumzalen gesitueerd. Deze zijn ook hier verbouwd tot aquariumzalen (de gedecoreerde plafonds en de plafondlijst met consoles zijn bewaard gebleven, maar niet in het zicht). De voormalige vestibule in de middenrisaliet (achter de deuren van de voormalige hoofdentree aan de Plantage Middenlaan) is goed bewaard gebleven. In de ruimte zijn vrijstaande zuilen (met rijk bewerkte kapitelen met zeewezens en de drietand van Neptunus) geplaatst. De wanden hebben voor een deel nog hun oorspronkelijke afwerking van stuc (ze zijn deels vernieuwd en van vlak stucwerk voorzien). Ze worden door pilasters geleed. Verder is natuursteenwerk in stuc geïmiteerd. Het plafond is door sierlijsten van stuc in vlakken verdeeld en verkeert nog in oorspronkelijke staat. De oorspronkelijke paneeldeuren (voorzien van snijwerk) aan de Plantage Middenlaan zijn, met inbegrip van de deuromlijstingen, bewaard gebleven.
Aan de oostzijde leidt een omloop (met stucplafond) in de rotonde tot het diorama.
De dienstruimten en kantoren die oorspronkelijke aan de westzijde waren gesitueerd, zijn in 1994-1997 samengevoegd.

In de zuidwestelijke hoek van het gebouw bevindt zich een gaaf bewaarde diensttrap, bestaande uit een houten trappaal en (giet)ijzeren spijltjes. De handlijst is van hout.

Op de zolders is de kapconstructie in het zicht.

Cultuurhistorische context
Het Aquariumgebouw is van grote architectuur- en cultuurhistorische waarde. De ontwerper ervan, G.B. Salm (1831-1897), was een van de meest succesvolle Amsterdamse architecten in de tweede helft van de negentiende eeuw. Salm ontwierp veel voor Artis. Hij was bevriend met de boekverkoper G.F. Westerman, die het initiatief nam tot oprichting van het 'Zoölogisch Genootschap Natura Artis Magistra', zoals de officiële naam van Artis luidt. Vanaf 1847 was Westerman directeur van het genootschap. Dankzij deze connectie kreeg Salm veel opdrachten voor de diergaarde. Hij ontwierp onder meer de roofdierengalerij (1858-1859), de bergloodsen aan de Plantage Muidergracht (1874-1875 en 1878), de Artis-bibliotheek (1866-1867 en 1872) en de Ledenlokalen (1868-1870). Het Aquarium vormt een hoogtepunt binnen het kwalitatief hoogstaande oeuvre dat Salm voor Artis realiseerde.
Bovendien vormt het een onlosmakelijk onderdeel van negentiende-eeuwse randbebouwing aan de Plantage Kerklaan, Plantage Middenlaan en de Plantage Muidergracht die met uitzondering van het door J. van Maurik ontworpen Groote Museum, door Salm was gerealiseerd. Van alle negentiende-eeuwse Artis-gebouwen heeft het Aquarium de meest monumentale uitstraling. Met zijn porticus is het een beeldbepalend gebouw aan de Plantage Middenlaan.

Waarschijnlijk heeft Gerlof Salm het definitieve ontwerp gemaakt in samenspraak met zijn zoon Abraham (1857-1915). Abraham (Bram) was al op jonge leeftijd voorbestemd zijn vader te assisteren en op den duur het bureau voort te zetten. Hij genoot van augustus 1878 tot december 1880 – dus op het moment dat zijn vader het Aquariumgebouw ontwierp – een opleiding aan de Ecole des Beaux-Arts (en op het atelier van Emile Vaudremer) in Parijs. Middelkoop schrijft: 'Alhoewel alle ontwerptekeningen slechts G.B. Salms signatuur dragen en ook de correspondentie weinig houvast biedt, lijkt het Beaux-Arts-karakter van het gebouw te wijzen op een niet onaanzienlijke bijdrage van A. Salm GBzn'. (Kuyt, Middelkoop,Van der Woud 1997, 21) De bouw van het Aquarium markeerde het eind van de samenwerking tussen vader Salm en Artis. In 1881 liet Abraham zich laatdunkend over de architectonisch kennis van de bestuursleden van het genootschap uit, tot groot ongenoegen van de laatstgenoemden.

Het gebouw is typologisch van belang. Vanaf het midden van de negentiende eeuw werden wereldwijd aquariumgebouwen gerealiseerd. Het vroegste voorbeeld, een niet meer bestaand gebouw in Londen, stamt uit 1853. G.B. Salm bezocht voor het ontwerp het Aquarium in Frankfurt. Verder maakte hij (in verband met een andere opdracht) een reis naar Berlijn en Hannover. Wellicht heeft hij in Berlijn het Aquarium uit 1869 bezocht. Het Aquariumgebouw van Artis is een van de oudste voorbeelden die bewaard zijn gebleven. Het had indertijd een voorbeeldfunctie. Portielje en Abramsz schrijven over dit gebouw 'dat, zoo

mooi en doelmatig van bouw en inrichting, bijna overal als model mocht dienen, waar men zich op het gebied van aquarium-bouw begaf' (Portielje en Abramsz 1922, deel 2, p. 211). Ondanks de vele verbouwingen en aanpassingen is het exterieur en een groot deel van het interieur opmerkelijk goed bewaard gebleven. De installaties zijn in de loop der tijd steeds vernieuwd, wat uiteraard samenhing met de veranderde eisen en technische innovaties.

Bij de totstandkoming van het gebouw speelde de in 1880 aangestelde hoofdconservator Coenraad Kerbert (1849-1927), tevens lector in de dierkunde aan de Universiteit van Amsterdam, een belangrijke rol. Nadien – van 1890 tot 1927 – zou hij de functie van Artis-directeur vervullen. Kerbert deed veel vooronderzoek om het aquariumgebouw *state of the art* te maken. Zo maakte hij studie van de filtering van het water (koeling of verwarming van het water was op dat moment nog niet mogelijk). Hij bemoeide zich met de opzet en inrichting van het gebouw
Net als Gerard F. Westerman, zijn voorganger als directeur, was Kerbert een veelzijdig man. Hij was bioloog van naam, maar daarnaast zeer geïnteresseerd in beeldende kunst. De Rijks-akademie voor Beeldende Kunsten werd ieder jaar voorzien van vrijkaarten, waarvan kunstenaars gretig gebruik maakten. Bij zijn 25-jarige jubileum als directeur kreeg hij een *liber amicorum* aangeboden waaraan 62 kunstenaars hadden meegewerkt.
Verder zag hij het belang van de activiteiten van 5.1, 2, e en 5.1, 2, e in. Dezen speelden een belangrijke rol in het populariseren van de natuurstudie in Nederland. Twee jaar na het overlijden van Heimans in 1914 werd de Heimans stichting opgericht, waarin Kerbert actief was. In 1920 stelde hij als Artis-directeur een ruimte in de rotonde aan de oostzijde (die tot dan toe dienst deed als collegezaal) in het Aquarium beschikbaar voor een diorama ter nagedachtenis van Heimans. In het diorama wordt een Hollands duinlandschap getoond. Opmerkelijk is dat de vormentaal van de rotonde sterk doet denken aan panoramagebouwen uit die tijd. In de Plantage stond het door I. Gosschalk ontworpen panoramagebouw (1877-1880). Voor dit gebouw was in 1877 een besloten prijsvraag uitgeschreven, waaraan G.B. Salm ook deelnam. Voor dit ontwerp heeft hij panoramagebouwen in Parijs bezocht. De ronde collegezaal is mogelijk gebaseerd op Salms niet bekroonde prijsvraagontwerp uit 1877. De herbestemming van de rotonde tot diorama was dan ook meer dan passend.

Bronnen en literatuur

SAA, Beeldbank
Archief Bouw- en Woningtoezicht

K. van Geemert e.a., *Wandelen door Artis, Natura Artis Magistra*, Baarn 2001.
B. Hasselman en M. Meijs, *Natura Artis Magistra. Het park, de gebouwen en de kooien in de 19e eeuw*, Amsterdam s.a.
J. Kuyt, 'Artis-architecten', *Maandblad Amstelodamum* 78 (1991), pp. 107-118.
J. Kuyt, N. Middelkoop en A. van der Woud, *G.B. Salm en A Salm GBzn. Bouwmeesters van Amsterdam*, Amsterdam, Rotterdam 1997.

N. Middelkoop, Panorama's op papier. Twee prijsvraagontwerpen van G.B. Salm en A. Salm GBzn, *De Sluitsteen. Jaarboek Cuypersgenootschap* 1997, 70-80.
H. Plantenga, *Monumentaal Artis*, (typoscript) s.a. 2007.
A.F.J. Portielje en S. Abramsz, Het Artisboek, 2 delen, Zutphen 1922.

Laatste behandeling CRK:
advies CWM monument vooroverleg - Rijksmonument
Behandeld: 15-12-2021 door CWM Commissie I B

Akkoord op hoofdlijnen
De commissie is positief over de gemaakte zoektocht en kan instemmen met de getoonde oplossing voor de lift. Ze heeft vertrouwen dat de verdere uitwerking met dezelfde zorgvuldigheid gebeurt.
Met de keuze voor de nieuwe positie van de lift is het noodzakelijk éénmaal over te stappen om ook het bovenste vloerniveau te kunnen bereiken. Dit maakt de routing iets minder vanzelfsprekend, maar omdat de plateaulift zich direct aan de overzijde van de andere lift bevindt is de overstap wel makkelijk te maken.
Met deze positie wordt het monument minimaal gewijzigd en kan de bestaande aquariumbak intact blijven. Hiermee heeft het voorstel de minste gevolgen voor de monumentale waarde. Voor de uitwerking is het van belang het liftplateau als een ontwerpopgave te zien voor voldoende kwaliteit en een goede aansluiting op de historische context.

advies CWM monument - DZ-WABO_VO-2015-000760-002 - Concept aanvraag - Rijksmonument
Behandeld: 28-01-2015 door CWM Commissie I B

Aanwezig
De heer 5.1, 2, e (Verlaan en Bouwstra architecten) en de hee 5.1, 2, e (Adviseur Artis)

Planomschrijving
Naar aanleiding van de laatste behandeling van het plan in 2013 is meer onderzoek gedaan omtrent het vervangen van de zoutwaterbakken. Ook de verschillende bouw- en verbouwfasen zijn in beeld gebracht. Uit onderzoek naar de metselwerkwand grenzend aan de middenzaal is gebleken dat het zout hierop goed verwijderd kan worden. Deze wand hoeft derhalve niet gesloopt te worden. Er is kleuronderzoek gedaan in de middenzaal. Hierdoor is duidelijk geworden dat de afwerking voornamelijk bestond uit granito, hout en natuursteenimitatie. De huidige

natuursteenbeplating kan niet verwijderd worden waardoor onderzoek naar de kleurstelling hierachter niet uitgevoerd kan worden.
Er is een meetprogramma die de scheurvorming in de kopgevels in kaart brengt. Hieruit blijkt dat het gebouw zich nu gezet heeft.
In 2013 is reeds geadviseerd op de vergunningsaanvraag voor het vervangen van de zoutwaterbakken van het aquarium. Daarbij werden de volgende voorwaarden geformuleerd:
- De oude indeling en constructie in het zoetwatergedeelte en in de middenzaal dienen in hun oorspronkelijke opzet en afwerking behouden blijven;
- Er dient zorgvuldig te worden omschreven en te worden gedetailleerd hoe de aansluitingen tussen de nieuwe aquariums en de monumentale wandafwerking van de zaal gerealiseerd zullen worden. Hierbij dient het behoud/restauratief beleid leiden te zijn;
- De gevolgen voor de bestaande fundering en het bestaande gebouw vanwege de nieuwe asymmetrische belasting dient in kaart te worden gebracht;
- De dilataties in het gebouw en de funderingen tussen de oude en de nieuwe constructies dienen te worden aangegeven;
- Er dient aangegeven te worden hoe de nieuwe constructievoorstellen in dienst staan van een nog te maken en aan de commissie te presenteren visie op de restauratieve aanpak voor het gehele gebouw, met nadruk op de monumentale hal;
- Er dient onderzoek te worden gedaan naar de oorzaak van de scheurvorming van de kopgevels.

Beoordeling
De commissie heeft waardering voor de zorgvuldige wijze waarop onderzoek gedaan is, maar merkt ook op dat er nog veel vragen en aannames zijn. De gevraagde aansluiting van bestaand en nieuw is nader uitgewerkt, maar niet alle tekeningen tonen dezelfde oplossing. De variant waarbij de bakken los worden gehouden van de bestaande constructie en metselwerkwand van de middenzaal, acht de commissie de meest acceptabele oplossing. De scheiding van oud en nieuw is op constructieve wijze acceptabel maar dient wel eenduidig, helder en consequent te zijn: oud en nieuw worden niet alleen constructief gescheiden maar ook in de architectonische uitwerking. Dit is nu nog niet overal doorgevoerd. Het splitsen van oude en nieuwe onderdelen om hierdoor het monument te behouden is een goed uitgangspunt, maar een restauratievisie geeft ontwerpers en opdrachtgever een kijk in de toekomst en kan worden ingezet als toetsingsdocument om te controleren of het visuele eindbeeld ook wordt gehaald. Dit document wordt node gemist. De ontwikkeling van de visie dient dus naar voren gehaald te worden om te voorkomen dat er nu ingrepen worden gedaan die in een later stadium negatieve consequenties blijken hebben voor een restauratie. Juist omdat er nog steeds dingen onduidelijk zijn, bijvoorbeeld wat betreft de fundering, is deze visie belangrijk. Gezien het bovenstaande acht de commissie de betrokkenheid van een restauratiearchitect bij het gehele proces onmisbaar. Als men

bij ontmanteling op onderdelen stuit die aanpassingen vereisen blijft dan de uiteindelijke kwaliteit behouden.
De eerder genoemde voorwaarden uit 2013 gelden ook voor deze aanvraag. Niet alle voorwaarden zijn nog verwerkt.