

Ambitiedocument

Uitbreiding en verbouwing Rijksmuseum Boerhaave te Leiden

Documentnr: BB149-001

Datum: 6 mei 2024

Auteur: Manon Costa

Versie: 2.0

Versiebeheer:

2.0 Architectenselectie

INHOUD

Inhoud

1.	Inleiding	4
1.1	Leeswijzer	5
2.	Wat is Rijksmuseum Boerhaave?	5
2.1	Missie	5
2.2	Visie	6
2.3	Podium voor de toekomst	6
2.4	Kernwaarden	6
2.5	De organisatie	7
2.	Voor wie is Rijksmuseum Boerhaave?	9
2.1	Algemeen	9
2.2	De museumbezoeker	9
2.3	Scholieren en studenten	10
2.4	Bezoekers van congres en evenementen	10
2.5	Zakelijke bezoekers	11
2.6	Cultuurtkwartier Leiden	11
3.	Waarom uitbreiden en verbouwen?	12
3.1	Podium voor de Toekomst	12
3.2	Doelstellingen project	12
3.3	Samenvatting omvang opdracht	13
4.	Visie op het toekomstig museum	14
4.1	Visie op de Life Science & Health Studio	14
4.2	Visie op het Science Café	14
4.3	Visie op tijdelijke tentoonstellingen	15
4.4	Visie op de bezoekersbeleving	16
4.5	Visie op educatie	16
4.6	Architectuurvisie	17
4.7	Visie op duurzaamheid en ecologie	18
5.	De locatie	19
5.1	Het museumgebouw	19
5.2	Het Kijkhuis	21
5.3	Het Life Science & Health Paviljoen	21
5.4	Bezoekers flow en collectie bewegingen	23

5.4.1	Individuele bezoeker	23
5.4.2	Educatief groepsbezoek	24
5.4.3	Collectie en leveringen	25
5.4.4	Eigendom	25
6.	Functioneel en ruimtelijk programma	26
6.1	Algemeen	26
6.2	Tentoonstellingsruimten nieuwbouw	26
6.3	Tentoonstellingsruimten hoofdgebouw	26
6.4	Congresruimte in nieuwbouw	27
6.5	Science Café in nieuwbouw	28
6.6	Bar en keuken Science Café in nieuwbouw	29
6.7	Entreegebied bestaand en nieuw	30
6.8	Ontvangstruimte educatie	30
6.9	Sanitaire ruimten	31
6.10	Garderobe nieuwbouw	31
6.11	Opslagruimte in nieuwbouw	31
6.12	Vergader- en kantoorruimten in bestaande gebouw	32
6.13	Verticaal transport en logistiek	32
6.14	Afval	33
6.15	Werkkasten	33
6.16	Installatietechniek	33
6.17	Parkeren, openbaar vervoer en fietsen	34
6.18	Relatieschema	34
7.	Zichtbaarheid verbeteren	36
7.1	Zichtbaarheid	36
7.2	Relatie met Cultuurkwartier	36
8.	Overige aspecten	37
8.1	Onderhoud en beheer	37
8.2	Toegankelijkheid	37
8.3	Arbeidsomstandigheden en overige wetgeving	37
8.4	Fasering	37
8.5	Overzicht vierkante meters	38

1. Inleiding

Voor u ligt het ambitedocument voor de uitbreiding en herinrichting van Rijksmuseum Boerhaave, het Rijksmuseum op het gebied van de natuurwetenschappen en de geneeskunde. Aan de hand van onze wereldberoemde collectie, vertellen wij de persoonlijke verhalen van wetenschappers achter de belangrijkste Nederlandse ontdekkingen en uitvindingen, en laten we hun impact op ons leven van vandaag zien.

Dit ambitedocument beschrijft onze missie, visie en kernwaarden, onze bezoekers, het huidige gebouw en onze ambities voor de toekomst.

Het geeft een overzicht van de verschillende activiteiten van het museum, voor en achter de schermen en de doelstellingen in het nieuwe en bestaande gebouw.

Dit document beschrijft ons toekomstige museum. Het is onvermijdelijk dat we gedurende het traject samen voor keuzes komen te staan. Alles dat is beschreven vinden we belangrijk, maar niet alles vinden we even belangrijk.

Het museum is vernoemd naar Herman Boerhaave (1668-1738), in zijn tijd een van de belangrijkste wetenschappers van Europa, en is gevestigd in een rijksmonument dat in 1414 is gebouwd als een klooster, maar later een ziekenhuis werd. Vanaf 1636 huurde de universiteit hier twaalf bedden en daarmee was het eerste academisch ziekenhuis van Noord-Europa, waar Herman Boerhaave zijn studenten een paar decennia later zou onderwijzen aan het ziekbed van patiënten. Deze plek stond in Leiden bekend als 'de Boerhaave zalen'.

Rijksmuseum Boerhaave is in 2016 en 2017 verbouwd en vernieuwd. In december 2017 is het museum heropend met een totaal vernieuwde vaste presentatie. In 2019 werd het museum hiervoor door het European Museum Forum bekroond met de European Museum of the Year Award, de meest prestigieuze Europese museumprijs. De jury roemde het museum onder andere voor de kunstzinnige manier waarop wij wetenschap presenteren. Dit heeft te maken met het hoge kwaliteits- en afwerkingsniveau van onze inrichting. Dit legt de lat hoog voor onze uitbreidings- en herinrichtingsplannen.

Bij de verbouwing in 2016 en 2017 zijn er ook een aantal knelpunten blijven liggen. Door de herinrichting van de vaste presentatie op de eerste verdieping van het bestaande museumgebouw is er voor de bezoekers een logische museumroute ontstaan. Dit is nog niet het geval op de begane grond, waar de functies niet logisch geordend zijn, waardoor de museumroute onderbroken wordt en de bezoeker niet rond kan lopen. Bovendien is de ruimte voor tijdelijke tentoonstellingen te beperkt, zijn de faciliteiten niet toereikend om (educatieve) groepen te ontvangen, en ontbreekt er een stijgpunt in de directe omgeving van de entreehal om (mindervalide) bezoekers op een veilige manier naar de educatieve ruimtes op zolder te kunnen brengen. Het grootste knelpunt dat met de uitbreiding moet worden opgelost, is dat het museum niet goed zichtbaar en vindbaar is in de Leidse binnenstad.

Daarnaast heeft het museum nieuwe ambities geformuleerd. Onder het motto *Podium voor de toekomst* wil het de roemrijke collectie en geschiedenis verbinden met de actualiteit en de prangende vragen van nu. Het meest verstrekkende en ambitieuze onderdeel van deze strategie is de realisatie van een nieuw paviljoen op het gebied van Life Science & Health op de plek van het filmhuis 'het Kijkhuis' tegenover de entree van het museum. Het museum staat in de stad met het grootste life science cluster van Nederland op het Leiden Bio Science Park. Voor veel mensen zijn life sciences complex en moeilijk te begrijpen. Daarnaast is het Leiden Bio Science Park moeilijk bereikbaar omdat het aan de rand van de stad ligt. Het is dan ook een langgekoesterde wens van zowel de Gemeente Leiden als het Leiden Bio Science Park om het biomedische onderzoek waar de regio op (inter)nationaal niveau in uitblinkt ook zichtbaar en tastbaar te maken in de Leidse binnenstad.

Rijksmuseum Boerhaave neemt het initiatief om dé publieke hotspot voor biotechnologie in Nederland te ontwikkelen, een unieke propositie. Het Life Science & Health paviljoen wordt een plek waar bezoekers gefascineerd raken door biotech en grip krijgen op de wereld van life sciences en innovatieve geneeskunde.

Met de uitbreiding van het museum met het Life Science & Health paviljoen worden de monumentale 'Boerhaave zalen' verbonden met 'cutting-edge' wetenschap op het gebied van life sciences en innovatieve geneeskunde. Het nieuwe paviljoen heeft dezelfde innovatieve uitstraling als de wetenschap die het zal gaan huisvesten. Voor het nieuwe paviljoen zoeken we naar een architect die de juiste balans kan vinden tussen een innovatief statement en de aansluiting bij het monumentale karakter van het bestaande museumgebouw in een van de meest historische delen van de Leidse binnenstad. De uitbreiding is ook een kans om de zichtbaarheid van het museum aan het Vrouwenkerkhof plein en vanaf de verschillende aanlooproutes te vergroten. Het nieuwe paviljoen mag de aandacht voor de monumentale entree van het bestaande museumgebouw niet wegnemen, maar moet dit eerder ondersteunen. Tegelijkertijd moet het zo aantrekkelijk worden dat bezoekers van de binnenstad worden uitgenodigd om een blokje om te lopen om het museum te zien. Als toekomstige gebruiker van het nieuwe paviljoen zie ik uit naar een goede samenwerking met de architect om de optimale balans te vinden tussen al deze verschillende belangen.

Amito Haarhuis,
Directeur-bestuurder Rijksmuseum Boerhaave

1.1 Leeswijzer

In dit ambitiesdocument wordt in hoofdstuk 2 verteld wat Rijksmuseum Boerhaave is, waar het museum voor staat en zijn ambities voor de toekomst. In hoofdstuk 3 wordt beschreven voor wie het museum is. Op het waarom van de uitbreiding en herinrichting wordt in hoofdstuk 4 nader ingegaan. Daarna in hoofdstuk 5 de visie van het museum op de verschillende aspecten van de organisatie, het gebouw en het toekomstige gebruik. In de daaropvolgende hoofdstukken een beschrijving van de bestaande bebouwing, de functionele en ruimtelijke eisen die we stellen aan de te realiseren uitbreiding en herinrichting en diverse overige aspecten.

Naast dit ambitiesdocument is een technisch programma van eisen opgesteld. Daarin is meer specifiek beschreven wat de technische eisen en randvoorwaarden zijn. Dit Programma van Eisen zal in de gunningsfase worden verstrekt.

2. Wat is Rijksmuseum Boerhaave?

Rijksmuseum Boerhaave is het rijksmuseum voor de geschiedenis van de natuurwetenschap en de geneeskunde en is daarmee een van de 26 rijksmusea die het beheer van de Rijkscollectie verzorgt. Met een collectie die vijf eeuwen onderzoek en innovatie toont, en een intensieve samenwerking met kopstukken uit de wetenschap van vandaag, biedt Rijksmuseum Boerhaave bezoekers van alle leeftijden een intrigerende kijk in de wereld van wetenschap.

2.1 Missie

Vanuit onze passie voor wetenschap laten we iedereen ontdekken dat wetenschap van onschatbare waarde is voor het dagelijks leven.

Dat doen we door:

- De persoonlijke verhalen van de wetenschappers achter de belangrijkste ontdekkingen en

- uitvindingen te verbinden met onze unieke collectie;
- Mensen te inspireren om een mening te vormen over brandende actuele en toekomstige wetenschappelijke kwesties;
- Nieuwe generaties aan te moedigen hun talenten te ontwikkelen.

2.2 Visie

In een samenleving waarin wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen steeds sneller gaan, zien wij het als onze opdracht om mensen hierbij te betrekken en te laten zien waar deze ontwikkelingen vandaan komen. Zo ontstaat er meer begrip van wetenschap en de bijzondere prestaties van onderzoek en innovatie.

2.3 Podium voor de toekomst

Het is de kroon op ons werk dat Rijksmuseum Boerhaave na de verbouwing en herinrichting in 2016 en 2017 de European Museum of the Year Award 2019 heeft gewonnen. Maar een museum is nooit af.

We zien volop redenen om aan dit prachtige fundament een extra nieuwe verdiepingsslag te geven om daarmee actueel te blijven en het hoge museale niveau vast te houden. De komende jaren gaan wij de roemruchte collectie en geschiedenis van het museum nog meer verbinden met de actualiteit en maatschappelijke discussies over de prangende vragen van nu, onder het motto 'Podium voor de toekomst'.

Toekomst en life sciences staan centraal in de ambities van Rijksmuseum Boerhaave. Het museum staat in de stad voor life sciences, Leiden. Het Leiden Bio Science Park is het grootste dedicated park voor life sciences in Nederland, behorend tot de top 5 in Europa. Door een sterke inhoudelijke link met de Nationale Wetenschapsagenda, de Topsector Life Sciences & Health en het Leiden Bio Science Park / LUMC wordt Rijksmuseum Boerhaave een uniek wetenschapsmuseum in Nederland en ver daarbuiten.

Rijksmuseum Boerhaave ontwikkelt een heel nieuw paviljoen naast het museum, geheel gewijd aan Life Science & Health. In het *Life Science & Health Paviljoen* [werktitel] komen o.a. een tentoonstelling, die we *Life Science & Health Studio* [werktitel] noemen, en een *Science Café* waar we discussie en dialoog zullen faciliteren over de Grote Vragen van deze tijd.

2.4 Kernwaarden

Het museum hanteert de volgende 5 kernwaarden als leidraad.

Persoonlijk

We maken wetenschap persoonlijk door de verhalen te vertellen over wetenschappers en de ontwikkeling van wetenschap. We geven context aan wetenschappelijke ontdekkingen en leggen verbinding met onze bezoekers en de invloed van het verhaal op hun leven.

Deskundig

We zijn een autoriteit op het gebied van de geschiedenis en de ontwikkeling van de natuurwetenschappen en de geneeskunde. Met onze unieke collectie is Rijksmuseum Boerhaave een prachtige gids door de ontwikkeling van wetenschap.

Prikkelend

Door alle verhalen achter de uitvindingen en de wetenschappers, krijg je inzicht in de wereld van wetenschap, waar nieuwsgierigheid, doorzettingsvermogen, lef en creativiteit centraal staan. Onze

unieke collectie van wetenschappelijke objecten is niet alleen interessant vanuit historisch perspectief, ze zijn ook prachtig vormgegeven en prikkelen de fantasie.

Gepassioneerd

Alles wat te maken heeft met Rijksmuseum Boerhaave ruikt, proeft en voelt wetenschap. Net als wetenschappers zijn wij ongelooflijk gepassioneerd met onze onderwerpen bezig. Het is fascinerend en inspirerend om te zien hoe wetenschappers zich toeleggen op een afgebakend, vaak abstract onderwerp en vol overgave de diepte ingaan. Het is zwoegen en ploeteren in de hoop op resultaat. Soms leidt het tot ontdekkingen van onschatbare waarde.

Intrigerend

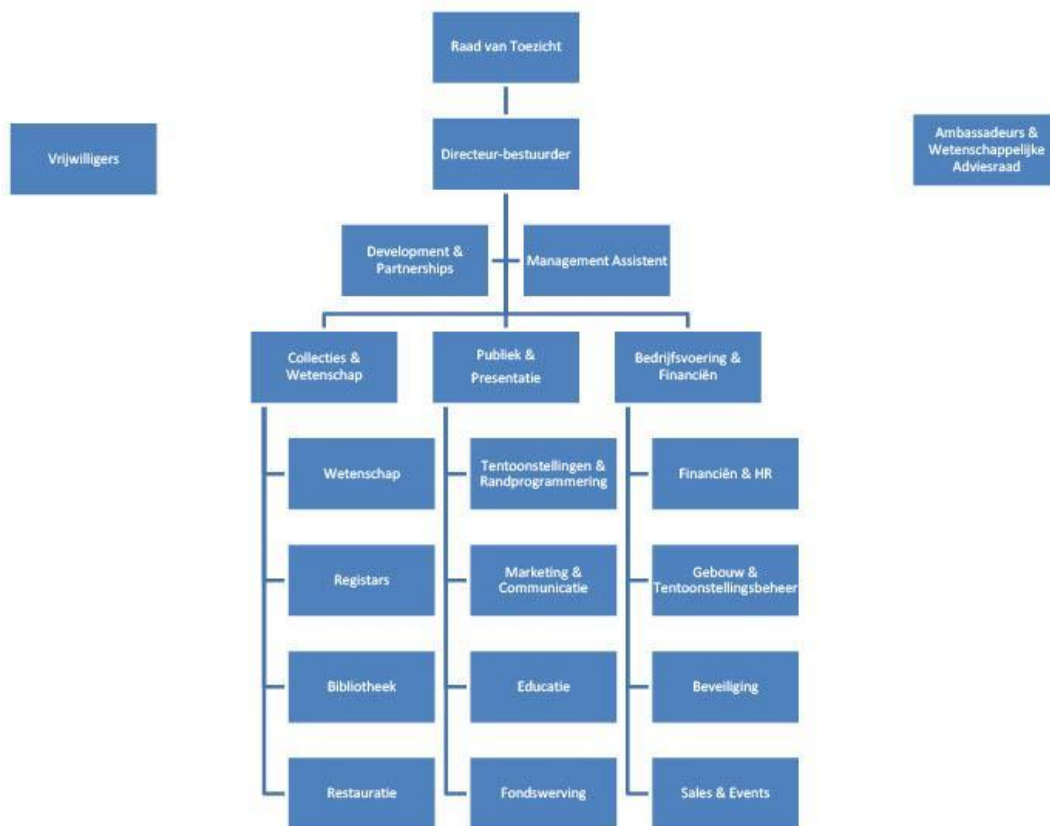
Wetenschappers zien de dingen vaak net even anders. Ze willen weten hoe iets werkt, hoe het zit. Nemen niets voor lief en blijven altijd vragen stellen. Hun verhalen zijn intrigerend. De verhalen achter de objecten nemen onze bezoekers mee naar dat unieke moment in de tijd dat iets voor het eerst werd gezien of begrepen. We maken de intrigerende zoektocht van de wetenschapper voelbaar en plaatsen het in hun context.

2.5 De organisatie

De organisatie van Rijksmuseum Boerhaave bestaat uit een directie met daaronder drie afdelingen, namelijk Collectie & Wetenschap, Publiek & Presentatie en Bedrijfsvoering & Financiën, zoals in het organogram op de volgende pagina gevisualiseerd.

We verwelkomen dagelijks veel bezoekers. Die komen voor de vaste en tijdelijke tentoonstellingen, voor de gevarieerde onderwijsprogramma's, de educatieve doe-ruimtes voor kinderen en voor allerlei evenementen, workshops en lezingen.

Omdat we service en een gastvrije ontvangst heel belangrijk vinden, zijn we heel dankbaar voor de inzet van onze vrijwillige gastheren, -vrouwen, rondleiders en publieksbegeleiders. Daarnaast leveren vrijwilligers een belangrijke praktische en technische bijdrage aan onze teams Gebouw- en Tentoonstellingsbeheer, restauratie en depot.



2. Voor wie is Rijksmuseum Boerhaave?

2.1 Algemeen

Het museum ontving in het topjaar 2019 ca. 116.000 bezoekers, waaronder ca. 29.000 educatieve bezoekers in schoolverband. In 2020 en in 2021 was het de ambitie om door te groeien naar 125.000 bezoekers maar toen kwam de coronacrisis. Daardoor ontvingen we veel lagere bezoekersaantallen, respectievelijk 63.971 (in 2020) en 40.516 (in 2021). In 2023 werden ruim 100.000 bezoekers welkom geheten en ook in 2024 stellen we alles in het werk om de verdere groei naar ca. 125.000 bezoekers te realiseren.

Op de drukke dagen, in weekenden en vakanties, komen er rond 400 à 500 bezoekers per dag. Er zijn ongeveer 10 topdagen waarop tussen de 600 en 700 bezoekers komen. De andere dagen kennen een gemiddeld aantal bezoekers van ruim 300 per dag. De jaren 2020 en 2021 geven door Corona een vertekend beeld.

Het museum is vanaf 1 januari 2022 geopend voor publiek van maandag t/m zondag van 10 uur tot 17 uur. Daarnaast zijn er avondopenstellingen zoals tijdens de Museumnacht.

Voor congressen, lezingen, openingsfeesten en zaalverhuur e.d. is het museum ook buiten de reguliere openingstijden open.

Het past bij de missie van het Rijksmuseum Boerhaave (verder RMB of museum) om zo veel mogelijk mensen te bereiken en daarom wil RMB het museumgebouw klaar maken voor de ontvangst van met name meer dagbezoekers. Met de voorliggende verbouwing en uitbreiding moet het museum geschikt zijn om ook na 2024 door te kunnen groeien. Na de verbouwing moet het mogelijk zijn om jaarlijks 145.000 bezoekers op een prettige manier te ontvangen.

2.2 De museumbezoeker

In samenwerking met onderzoeksbureau Motivaction onderzoekt Rijksmuseum Boerhaave al sinds 2015 de mogelijkheid om met nieuwe kansrijke potentiële bezoekers de ambitieuze groei in publieksbereik verder uit te bouwen. De uitkomsten hebben geresulteerd in het vaststellen van twee doelgroepen, een primaire doelgroep en twee secundaire doelgroepen.

Het onderzoek maakt gebruik van het Mentality-model en richt zich op uiteenlopende onderwerpen, waaronder waardenoriëntaties, interesses, cultuurparticipatie, vrijetijdsbesteding en mediagebruik.

De primaire doelgroep wordt gevormd door bezoekers van 50 jaar en ouder, met bèta-kennis en interesse in wetenschap, vertrouwd met de collectie en de verhalen over wetenschappers. In termen van mentality omschrijven we deze bezoekers als verdiepingzoekers.

In termen van persona - een gedetailleerde beschrijving van de potentiële bezoeker - noemen we deze bezoeker 'Willem'. Relevante trefwoorden voor de museumervaring van deze persona zijn: actueel, tot nadenken stemmend, authentiek, objecten, context en achtergrondinformatie

De secundaire doelgroepen: ontspanningszoeker en inspiratiezoeker.

Bezoekers in familie- of gezinsverband omschrijven we als ontspanningszoekers. Zij doen het liefst leuke dingen met het hele gezin. Ouders vinden het belangrijk dat kinderen in een museale rondgang door sociale interactie en doe-opdrachten nieuwe kennis opdoen en dat er voor iedereen wat te beleven valt. Deze persona noemen we 'Sylvia' en de succeselementen voor een geslaagd museumbezoek zijn: spanning, totaalbeleving, herkenbaar, sensationele wetenswaardigheden en must-sees.

De zogeheten inspiratiezoeker is jong (leeftijd 30/35 jaar), houdt van variatie in het leven, ook in de vrijetijdsbesteding. Musea horen, net als het bezoek aan concerten, festivals, film en theater tot de favoriete culturele uitstapjes. Naast de kunstmusea heeft de inspiratiezoeker belangstelling voor

thematische collecties en een sterke belangstelling voor techniek. Voorwaarde is wel dat er interactieve en nieuwe toepassingen, zoals apps en andere multimediale overdrachtsmiddelen zijn. 'Jasper' is de naam van deze persona en een aantrekkelijke museale ervaring bevat: originaliteit, is verhalend, vernieuwend en vooruitstrevend, bevat verbeelding en kent een inspirerende omgeving.

Vertaald naar het tentoonstellingsbeleid onderscheidt het museum tijdelijke tentoonstellingen met als primaire doelgroep de volwassen bezoeker, maar ook geschikt voor families met kinderen vanaf 8 jaar. Daarnaast zijn er familietentoonstellingen met als primaire doelgroepen families en het onderwijs, maar ook interessant voor de volwassen bezoeker.

De vernieuwende opstelling van themazaal Grote Vragen met onderdompelende filmische interactie en de toekomstige Life Science & Health Studio zijn nadrukkelijk bestemd om ook de belangstelling van de inspiratiebezoeker te wekken. Naast de interactieve thematische opstelling die ons daar voor ogen staat, biedt ook het Science Café grote mogelijkheden om de actualiteit op een speelse en inspirerende manier te programmeren, vanzelfsprekend met vernieuwende formats.

Het museum programmeert ongeveer 3 tijdelijke tentoonstellingen per 2 jaar. Daarnaast wordt iedere vier jaar een familietentoonstelling geprogrammeerd. Het ombouwen van de tentoonstellingen moet de bezoekersflow zo min mogelijk verstoren.

2.3 Scholieren en studenten

Met de onderwijsprogramma's van Rijksmuseum Boerhaave ontdekken leerlingen de wereld van wetenschap. Het onderwijsprogramma is breed en daarmee geschikt voor zowel basis- als voortgezet onderwijs en ook beroepsonderwijs op verschillende niveaus.

Leerlingen komen in schoolverband in groepen van ca. 25-30 met 1 à 2 begeleiders. De gemiddelde bezoekduur is 1,5 uur. Het museum heeft onderwijsprogramma's voor alle typen onderwijs. De onderwijsprogramma's zijn gekoppeld aan de vaste presentatie. Daarnaast zijn ook de familietentoonstellingen - door thematiek en een aanwezigheid van minimaal 4 jaar - geschikt voor de ontvangsten van het onderwijs. In de zomermaanden worden er, buiten het onderwijs om, workshops e.d. georganiseerd, waarop individueel op ingeschreven kan worden.

Het onderwerp van de 'erfelijkheid' wordt in het curriculum van het voortgezet onderwijs vanaf de tweede klas behandeld en daarmee is de Life Science & Health Studio passend voor deze fase van het onderwijs. Ook de beroepsgerichte medische en zorgvakken van het MBO bieden volop mogelijkheden voor thema's als lifestyle en zorg. Medische beroepsopleidingen van het HBO en de universitaire studie Geneeskunde en Biomedische specialisaties bieden talrijke aanknopingspunten. Er is in Nederland nog geen publieke presentatie waar biotechnologie en innovatie in de geneeskunde centraal staan. Uit contact met het onderwijs weet Rijksmuseum Boerhaave dat hier veel behoefte aan bestaat. De studio is uniek in zijn soort en een zinvolle aanvulling op de leerstof; een verrijking voor leerling én docent. Het is de verwachting dat hiermee ca. 10.000 extra leerlingen naar het museum komen.

2.4 Bezoekers van congres en evenementen

In Rijksmuseum Boerhaave worden door het jaar heen een groot aantal activiteiten georganiseerd. In de organisatie houden we scherp rekening met de doelgroepen van het museum. In onze inhoudelijke nevenprogrammering richten we ons nieuwsgierige volwassenen als op jongeren. Voor families met kinderen zijn dat bijvoorbeeld de vakantiewerkshops, de verjaardagsfeestjes en de colleges van de Museum Jeugd Universiteit. Voor volwassen bezoekers organiseren we lezingen, congressen, avond- en weekend events. De meeste activiteiten zijn toegankelijk voor iedereen. In

2023 organiseerden we in totaal ruim 650 evenementen en in totaal verwelkomden we hier ca. 18.500 bezoekers.

2.5 Zakelijke bezoekers

De onder 3.4 genoemde activiteiten worden vaak in samenwerking met derden georganiseerd. Op zowel wetenschappelijk vlak als ook zakelijk. Denk hierbij aan partijen zoals Studium Generale, het Lorentz Center, het LUMC en bedrijven op het Leiden Bio Science Park. Deze bijeenkomsten richten zich overwegend op volwassenen en vinden veelal op uitnodiging plaats.

Daarnaast is het mogelijk om zaalruimte te huren, ten behoeve van presentaties, vergaderingen, recepties of zelfs een verjaardagsfeest. Dit zijn overwegend volwassen bezoekers.

Het uitgangspunt bij Sales & Events is om tenminste eenmaal per week een evenement voor de zakelijke bezoeker te faciliteren.

2.6 Cultuurkwartier Leiden

Rijksmuseum Boerhaave is gevestigd in het Cultuurkwartier gelegen in het noordwestelijk deel van de binnenstad van Leiden. Leiden heeft de grootste dichtheid van culturele instellingen in heel Nederland. Je vindt er een grote diversiteit aan musea, podia, bioscopen en creatieve broedplaatsen. Het historische centrum van Leiden ligt er mooier bij dan ooit tevoren. Tegelijkertijd ontwikkelt de noordwestkant van de binnenstad zich tot het gebied voor innovatie en creativiteit. Dit gebied biedt een spannende en aantrekkelijke dynamiek tussen verleden en toekomst, tussen conserveren en innoveren. Het Cultuurkwartier is de verbindende schakel tussen de 'nieuwe stad' (i.e. het Leiden Bio Science Park) en de 'oude stad' (i.e. de historische binnenstad). Het Cultuurkwartier is daarmee het culturele visitekaartje van de stad van Kennis en Cultuur.

De Life Science & Health Studio die in de nieuwbouw komt, wordt de publieke hotspot op het gebied van life sciences & health in Nederland. Het is het bruggenhoofd voor het Leiden Bio Science Park in de binnenstad. Het nieuwe paviljoen is ook een kans om de zichtbaarheid en vindbaarheid van het museum in de binnenstad te vergroten, en een betere aansluiting bij het plein Vrouwenkerkhof te realiseren.

3. Waarom uitbreiden en verbouwen?

3.1 Podium voor de Toekomst

Rijksmuseum Boerhaave is nu al bij uitstek de plaats waar we de actualiteit en het debat voeden met kennis en geschiedenis. Het museum geeft in de vernieuwde vaste presentatie een prominente plek aan de toekomst. De komende jaren intensiveren we die ruimte voor de toekomst in ons museum. Onze tentoonstellingen sluiten nadrukkelijker aan bij actuele vragen rond natuurwetenschap, technologie en geneeskunde. Daarnaast versterken we onze collectie met actueel erfgoed dat verbonden is met de laatste wetenschappelijke ontwikkelingen en innovaties. Daarmee documenteren we die voor het nageslacht.

Rijksmuseum Boerhaave kan het tegenover de museumentree gelegen filmhuis het 'Kijkhuis' verwerven. Hiermee ontstaat voor het museum een mooie kans om diverse ambities te realiseren.

De zichtbaarheid en vindbaarheid van het museum in de binnenstad kunnen beter. Er is geen directe zichtlijn vanaf de hoofd- en winkelstraten en ook vanaf het plein Vrouwenkerkhof is het zicht beperkt. Het is een belangrijk aspect van de ambitie van het museum om de zichtbaarheid en daarmee vindbaarheid van het museum te vergroten. Met de aanschaf van het Kijkhuis en de ambitie om hier een nieuw architecturaal interessant paviljoen te realiseren, stimuleren we de bezoeker van de binnenstad om een blokje om te lopen.

Het museum zoekt naar uitbreiding van vierkante meters. Naast het huidige museumgebouw wil het museum in het nieuwe Life Science & Health paviljoen een tentoonstelling over de life sciences, de 'Life Science & Health Studio' inrichten. Dit is een plek waar bezoekers gefascineerd raken én grip krijgen op de wereld van life science. Een interactieve omgeving waarin leerlingen en recreatieve bezoekers de mogelijkheid krijgen om 'in de huid te kruipen' van de onderzoekers. De bezoekers leren met digitale middelen over de nieuwste ontwikkelingen in de geneeskunde en de life sciences en denken na over wat die voor de toekomst betekenen. In paragraaf 5.1 wordt de visie op de Life Science & Health Studio nader beschreven.

Het nieuwe paviljoen zal ook een Science Café en een congresruimte gaan huisvesten. Door de verplaatsing van de congresruimte creëert het museum binnen het bestaande gebouw meer vloeroppervlak voor de tijdelijke tentoonstellingen en een verbeterde routing. Het museum maakt onderscheid in tentoonstellingen voor volwassen bezoekers en familietentoonstellingen. Beide tentoonstellingstypen worden gepresenteerd op de begane grond in het bestaande gebouw. De tijdelijke tentoonstelling voor volwassen bezoekers vindt plaats aan de westelijke zijde van het gebouw. Deze zaal is voor publiek nu maar van één zijde bereikbaar en dat geeft beperkingen in de bezoekers flow. Met een grotere en beter toegankelijke tentoonstellingsruimte kan het museum meer aansprekende tentoonstellingen maken waar nationaal en internationaal publiek op afkomt. De familietentoonstellingen hebben een plek in de oostelijke zijde. Ook hier is de bereikbaarheid nu slechts van één zijde mogelijk. Daarom zal de bezoeker met de uitbreiding van het vloeroppervlak van de tijdelijke tentoonstellingen door kunnen lopen en zijn weg vervolgen in het andere type tentoonstelling. Daarmee wordt de routing sterk verbeterd.

De tijdelijke tentoonstellingen zijn belangrijk voor iedere bezoeker, maar maken het ook interessant een herhalingsbezoek aan het museum te brengen.

3.2 Doelstellingen project

De doelstelling van het project is samen te vatten in de volgende punten:

- Het realiseren van ruimte om de wereld van Life Science & Health te kunnen tentoonstellen,

- alsook een plek voor ontmoeting en dialoog met de samenleving;
- Het verbeteren van de zichtbaarheid van het museum door het creëren van een nieuwe façade aan het plein; het hoekgebouw van het bestaande museumgebouw wordt bij het ontwerp van deze nieuwe façade betrokken;
- Het verbeteren van de vindbaarheid van het museum in de stad en het zeventiende-eeuwse pakhuis met daarin de hoofdentree;
- Het verdubbelen van de ruimte voor tijdelijke tentoonstellingen in het bestaande gebouw van 235 m² naar ca. 400 m²;
- Een betere routing op de begane grond van het bestaande gebouw door de museumroute te verbinden;
- Het verbeteren van de bezoekersbeleving; betere toegankelijkheid, faciliteiten, routing en uitstraling. Voor de individuele bezoeker maar zeker ook voor (school)groepen, waarvoor een aparte groepsingang wordt gecreëerd in het nieuwe paviljoen.

3.3 Samenvatting omvang opdracht

Om de hiervoor genoemde doelstellingen te realiseren moet het bestaande gebouw aangepast worden en op de locatie van het Kijkhuis een nieuw paviljoen worden gerealiseerd.

Het is de wens van Rijksmuseum Boerhaave dat de volgende functies in een nieuw te bouwen paviljoen een plaats krijgen:

- De Life Science & Health Studio met ruimte voor een semi-permanente tentoonstelling inclusief ondersteunende functies (ca 230m²);
- De congresruimte met ruimte voor lezingen en evenementen (ca. 120m²) met ondersteunende ruimtes;
- Het Life Science Café (ca. 100m²) met ruimte voor debat, lezingen, programmering en ter ondersteuning van de congresruimte en groepsontvangsten zoals schoolgroepen.

Hierbij wordt uitgegaan van een nieuw gebouw met 4 bouwlagen waaronder een kelder.

De benodigde aanpassingen in het bestaande museumgebouw zijn ten behoeve van:

- Uitbreiding van de bestaande tijdelijke tentoonstellingsruimte van ca. 235 m² naar ca. 400 m² (excl. de ruimte voor de familietentoonstellingen);
- Verbeterde doorstroom bezoekers op m.n. de begane grond door de verschillende tentoonstellingsruimtes te verbinden;
- Het verbeteren van de toegankelijkheid in het gebouw in het entreegebied door toevoeging van een lift en het verbeteren van de trapopgang;
- Het verbeteren van vluchtwegen.

Bovengenoemde aanpassingen van het huidige gebouw raken met name de vleugel aan de achtergevel, waar de huidige congresruimte zich bevindt. De werkplaats en educatieruimten op de verdiepingen ten behoeve van het creëren van een nieuwe op- en doorgang naar het nieuwe paviljoen. In de voormalige Dolhuisgracht tussen het Turfpakhuis (entreegebouw) en de zalen is de nieuwe lift geprojecteerd.

Het is de wens het nieuwe paviljoen via de bovenste verdieping te verbinden met het bestaande museumgebouw ter plaatse van educatieruimte 4. Zodat deze gebouwen samen een geheel vormen.

Zowel de nieuwbouw met verbinding naar bestaand, als de aanpassingen in het bestaande gebouw moeten de zichtbaarheid en vindbaarheid van het museum in de binnenstad en meer specifiek aan het Vrouwenkerkhof plein verbeteren. Daartoe wordt de gevel van het hoekgebouw nadrukkelijk betrokken bij het ontwerp van de nieuwbouw, waardoor het bestaande gebouw in vormgeving verbonden wordt met de nieuwbouw.

Het nieuwe paviljoen moet buiten de reguliere openingstijden van het museum zelfstandig te exploiteren zijn voor congressen, debat en andere evenementen. Het bestaande museumgebouw kan dan in de avonden gesloten blijven, wat een kostenbesparing oplevert in inzet personeel en energie.

4. Visie op het toekomstig museum

4.1 Visie op de Life Science & Health Studio

Sleutelen aan het DNA? Mensen een langer en gezonder leven in het vooruitzicht stellen? Nieuwe menselijke organen laten groeien in varkens? Een behandeling toegespitst op jouw eigen DNA? Het lijkt sciencefiction, maar binnen afzienbare tijd kan het allemaal werkelijkheid worden. Reden voor de wetenschappelijke wereld zich doorlopend te buigen over de ethische grenzen van deze ontwikkelingen. Ze openen namelijk de weg naar nieuwe behandelingen die de wereld anders, gezonder kunnen maken. De maakbaarheid van de mens – en dus van het leven – roept om een brede en vergaande ethische reflectie die niet alleen het terrein is van de wetenschap, maar relevant voor ieder mens.

Veel van de medisch-wetenschappelijke ontwikkelingen vinden op dit moment plaats in de life science. Het Leiden Bio Science Park is koploper op het gebied van de medisch-biologische technologie. Het vormt samen met het Leids Universitair Medisch Centrum, het LUMC, het grootste life science cluster in Nederland en behoort tot de top 5 meest toonaangevende scienceparken van Europa. Fysiek is het Bio Science Park moeilijk bereikbaar, omdat het aan de rand van de stad ligt. Het is dan ook een langgekoesterde wens van zowel de Gemeente Leiden als het Bio Science Park om het biomedische onderzoek waar de regio op (inter)nationaal niveau in uitblinkt ook zichtbaar en tastbaar te maken in de Leidse binnenstad. Het Life Science & Health paviljoen past naadloos in deze ambitie!

Maar voor veel mensen is life science lastig te begrijpen. Ze lezen over nieuwe doorbraken en vragen zich af wat die voor henzelf en de (nabije) toekomst betekenen. Het Life Science & Health paviljoen is een plek waar bezoekers gefascineerd raken én grip krijgen op de wereld van life science. Met als hoofddoelgroepen: het onderwijs - het VO vanaf klas 2, alle medische zorgopleidingen van het MBO en HBO en universitaire studies als geneeskunde en biomedische specialisaties en de recreatieve bezoeker met een belangstelling voor nieuwe innovatie presentaties. De Life Science & Health Studio wordt een experience waarin leerlingen en recreatieve bezoekers de mogelijkheid krijgen om in de huid te kruipen van de onderzoekers. De bezoekers gaan zelf aan de slag en leren zo over de nieuwste ontwikkelingen en denken na over wat die voor de toekomst betekenen. De Life Science Studio demystificeert cutting-edge wetenschap en technologie, en rust de jonge, toekomstige generatie probleemoplossers toe met een biologische toolkit en mindset. Het is onze ambitie om in 2028 de deuren van de Life Science Studio te openen voor publiek wanneer het museum 100 jaar bestaat.

4.2 Visie op het Science Café

In lijn met de ambitieuze evenementenprogrammering biedt ook het Life Science & Health paviljoen nieuwe mogelijkheden. De koppeling met het Science Café staat garant voor activiteiten voor de 'Inspiratiezoeker', de zogenoemde 'Millennials' en de Generatie Z: geëngageerde jonge mensen die via inspirerende ontmoetingen met vooraanstaande wetenschappers, show-and-tells over nieuwe technologie en prikkelende talkshows kennisnemen van belangwekkende ontwikkelingen.

Vanzelfsprekend kunnen deze bezoekers tijdens deze evenementen ook participeren in actuele citizen-science projecten.

Daarnaast is het Science Café de plek waar schoolgroepen en bezoekers van een congres ontvangen kunnen worden.

4.3 Visie op tijdelijke tentoonstellingen

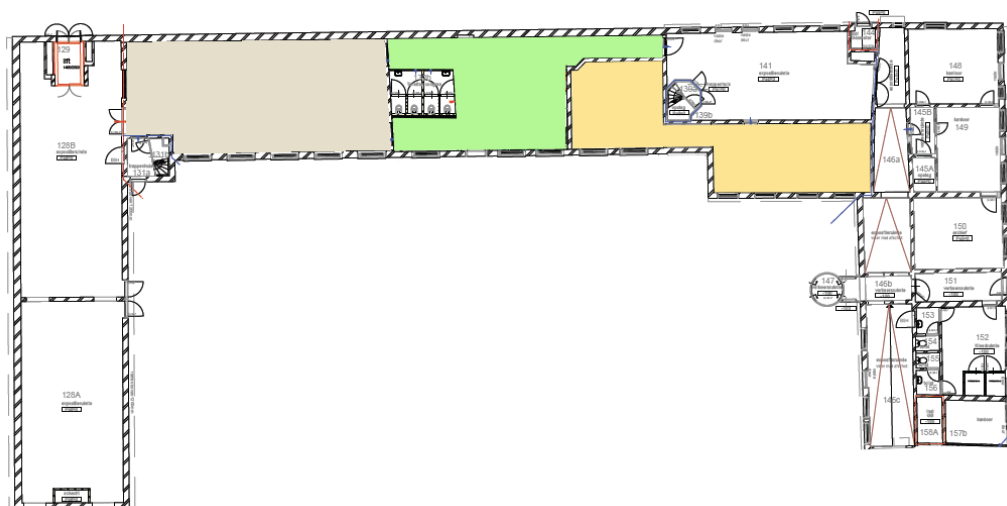
De kernboodschap van de tentoonstelling is urgent en relevant, doordat het aansluit bij de actualiteit en maatschappelijke discussie. De scenografie – de contextuele verbeelding van de verhaallijn – is uitnodigend, onderdompelend en kent voldoende interactieve elementen om ook de bezoekers in familieverband te boeien. We vertellen een actueel verhaal, verwijzen waar wenselijk naar het wetenschappelijk historische erfgoed en zorgen voor een thematiek die relevant is voor ons bestaan. Vooral de nadruk op de actualiteit, en de groeiende tendens om discipline overstijgend te programmeren, kenmerken onze nieuwe ambitie. Daarnaast blijven wetenschappelijke objecten uit onze eigen collectie – en in toenemende mate ook uit andere collecties – een belangrijk element vormen van de tentoonstelling.

Tentoonstellingen die ertoe doen: kenmerken van de ambitie

Van belang worden het beschikbare vloeroppervlak, de internationale component, bijzondere collectie, de discipline overstijgende benadering, de maatschappelijke relevantie, alsook de interactiviteit. Laatstgenoemde lijkt de sleutel tot een waardering van onze tentoonstellingen onder een bredere bezoekerspopulatie en is in lijn met onze doelgroepenstrategie. Een eveneens geïntensiveerde marketing- en communicatiestrategie draagt bij aan de ambitieuze reputatie van onze tentoonstellingen en aan een grotere naamsbekendheid, tot uitdrukking komend in een groeiend herhaalbezoek.

Onze huidige ruimte voor tijdelijke tentoonstellingen (235 m²) is te beperkt voor een substantiële stijging van onze bezoekersaantallen en werpt een drempel op voor een internationale coproductie met een museum van formaat. Daarom breiden we de tijdelijke tentoonstellingsruimte uit door de aangrenzende congresruimte (grijs) en de pantry en toiletgroep (groen) te annexeren bij het tentoonstellingsoppervlak (+ ca. 160 m² = 400 m²). De stafruimtes (geel) blijven op locatie gehandhaafd.

De ruimte voor familietentoonstellingen blijft ongewijzigd, maar zal door het vergroten van de tijdelijke tentoonstellingsruimte beter ontsloten en verbonden worden met de andere tentoonstellingsruimten. Er kan daarmee weer rond gelopen worden op de begane grond.



Afbeelding 1 Plattegrond begane grond

4.4 Visie op de bezoekersbeleving

De bezoekers kunnen het museum goed bereiken en zien snel waar de entree is. De bezoekers voelen zich welkom bij binnenkomst en kunnen zich makkelijk oriënteren. Zij zien meteen waar de kassa, het informatiepunt, toiletten, garderobe etc. zijn. Zij worden al nieuwsgierig gemaakt naar de verschillende tentoonstellingen en kunnen eenvoudig hun weg daarnaar toe vinden.

Ook de museumwinkel en het restaurant zijn goed vindbaar. De winkel is toegankelijk zonder toegangsbewijs. De toegangscontrole gebeurt in het entreegebied, veelal bij de kassa. Door de verbetering van de museale route en de nieuwe tentoonstellingsruimten is ook op andere locaties controle van tickets mogelijk. Tickets worden persoonlijk door medewerkers van het museum gecontroleerd en niet middels bijvoorbeeld zelf-scan-toegangspoortjes.

De groepen die voor het educatief programma komen dan wel voor een congres weten vooraf waar zij ontvangen worden. Dat zal in het Science Café zijn in het nieuwe paviljoen. Bij uitzondering moet het ook mogelijk blijven via de huidige entree groepen te ontvangen. Het is helder dat het Science Café via een andere entree te bereiken is. Ook daar is het goed zichtbaar waar de toiletten en garderobe zijn.

Door het vergroten van de tentoonstellingsruimte op de plaats van de huidige congresruimte wordt het mogelijk de routing op de begane grond te verbeteren. Het wordt mogelijk om van de ene naar de andere (familie)tentoonstelling door te lopen. Het moet echter ook mogelijk zijn om af te wijken van de hoofdroute en naar de binnentuin of een andere tentoonstellingsruimte te gaan.

Nadere informatie met betrekking tot bezoekers flow is opgenomen in paragraaf [6.4](#).

Het bestaande museumgebouw is in belangrijke mate toegankelijk voor bezoekers met een beperking. Zowel voor mensen met een fysieke beperking als met een gehoor- of visuele beperking. Het nieuwe paviljoen dient integraal en zelfstandig toegankelijk te zijn voor alle bezoekers met een beperking. In paragraaf 9.2 wordt daar nader op ingegaan.

Code Diversiteit en Inclusie

Rijksmuseum Boerhaave onderschrijft de Code Diversiteit en Inclusie. Het museum is er voor iedereen en streeft ernaar om voor iedereen een toegankelijke plek te zijn, ongeacht etnische, culturele en religieuze achtergrond, genderidentiteit, leeftijd, opleidingsniveau en beperking.

In de achterliggende jaren heeft het museum al stappen gezet om diverser en inclusiever te worden. Bij de herinrichting van de museumzalen en de vernieuwingen in entree, horeca en museumwinkel en congresruimte in 2017 is rekening gehouden met mensen met een fysieke beperking; trapliften maken alle zalen bereikbaar, invalidentoiletten zijn aanwezig en in de presentaties is sterk rekening gehouden met de zichtbaarheid, de hoogte van objecten, de tekstlabels en digitale informatie.

4.5 Visie op educatie

Het Life Science & Health Paviljoen is natuurlijk ook een geweldig domein voor het onderwijs. In het achterliggende jaar bestudeerden we het curriculum van diverse onderwijstypen en spraken we met een groot aantal (vak)docenten van uiteenlopende onderwijsinstellingen. Ook verkenden we het arbeidspotentieel van de life sciences, die van het Leiden Bio Science Park in het bijzonder. Deze inzichten, aangevuld met onze eigen visie op de educatieve mogelijkheden van de Life Science & Health Studio, hebben tot een aangescherpte visie geleid. Voor de educatieve ontmoetingen benutten we de Life Science & Health Studio *en* maken we slim gebruik van het Science café. We zien het Science café als een plek voor toelichting en samenspraak.

We streven naar een moderne ontvangst en andere werkvormen om het vernieuwende van de omgeving ook een plek in de aanpak te geven. We ontwikkelen een aansprekende educatieve programmering rond wetenschap, techniek en gezondheid, afgestemd op de wensen van het onderwijs.

De nieuwe onderwijsprogrammering kent de volgende kwaliteiten:

- deze sluit aan bij belevingswereld van leerlingen (13-16 jaar) en studenten (16-20 jaar);
- is inclusief;
- motiveert een onderzoekende en ondernemende houding;
- benut de 21e -eeuwse vaardigheden;
- sluit aan bij het curriculum.

In de educatieve programmering motiveren we een onderzoekende en ondernemende houding. Daarbij wordt aangesloten op de 21ste -eeuwse vaardigheden die gebruikt worden in het onderwijs als kritisch denken, samenwerken en probleemoplossend vermogen.



Stichting Leerplan Ontwikkeling (SLO) geeft aan dat vanaf 2025 burgerschap en digitale geletterdheid een grote rol spelen op middelbare scholen. De onderwerpen in de Life Science & Health Studio sluiten aan op deze thema's.

Voortgezet Onderwijs als educatieve doelgroep

Uit ons onderzoek blijkt dat voor de Life Science & Health Studio de meeste kansen liggen bij het voortgezet onderwijs, en dan specifiek bij de tweede en derde klas havo-vwo en de bovenbouw vmbo-gl/tl. Naast het feit dat het curriculum goed aansluit, gaan deze groepen ook regelmatig op excursies. Bovendien bevinden ze zich op een punt waarop ze een profiel en vervolgopleiding moeten kiezen, wat mogelijkheden biedt om hen enthousiast te maken voor de richting van life sciences en health.

Arbeidsmarktbehoefte en MBO

Naast het voortgezet onderwijs zien we ook goede kansen voor het MBO. De life sciences and health sector is de afgelopen jaren snel en sterk gegroeid, ook op het Leiden Bio Science Park (LBSP). De verwachting is dat deze groei zal doorzetten en alleen nog maar groter wordt de komende jaren. Er is geconstateerd dat voor deze groei er meer (nieuw) talent nodig is. Dat betekent dat er meer mensen moeten worden getrokken naar het LBSP. Naast meer promotie van de bèta-profielen in het voortgezet onderwijs moet er volgens de [Human Capital Agenda](#) meer promotie zijn voor life sciences en health opleidingen. Het LBSP is een belangrijke groeimotor voor de economie van Leiden, Zuid- Holland en Nederland.

Bij de LBSP-bedrijven is er de toegenomen vraag naar mbo'ers omdat de technische en uitvoerende functies, wat mbo-posities zijn, de komende jaren sterk zullen toenemen. Rijksmuseum Boerhaave kan en wil een rol spelen in deze vastgestelde actielijnen van het LBSP. Het museum kan met de Life Science & Health Studio op een objectieve en neutrale manier de life sciences en gezondheidssector en alle mogelijkheden daarin presenteren. Het Science café kan een mooie plek zijn om leerlingen, studenten, ouders en docenten kennis te laten maken met mensen die in het onderzoek en op het LBSP werken.

4.6 Architectuurvisie

Het nieuwe gebouw moet aansluiten bij het wetenschappelijke karakter van het museum. Het museum ontsluit een collectie die *ertoe doet*, het nieuwe gebouw moet er ook toe doen. De kernwaarden van het museum geven daar mede richting aan.

De nieuwe architectuur moet zich in zijn architecturale en vormgeef idioom op een conceptueel en voor de bezoeker 'leesbaar' niveau verhouden tot de bestaande monumentale architectuur.

Gedacht wordt aan een gebouw dat eigentijds, innovatief en toekomstgericht is. Het mag een statement maken, een publiekstrekker zijn, spraakmakend en van hoogstaande architectuur. Op zichzelf staand, maar met respect voor de monumentale omgeving, de oude binnenstad, het Vrouwenkerkhof en het eigen museumgebouw.

Het gebouw moet open en uitnodigend zijn voor publiek en gesloten waar de collectie dat vraagt. Het Science café op de begane grond met zijn semi-publieke functie heeft een grotendeels transparante gevel, terwijl de eerste verdieping meer gesloten kan zijn. De tweede verdieping voor de tentoon- stelling functie zal bijna helemaal gesloten zijn.

Hierbij gaat het om de materialisatie van het gebouw en de vormgeving, maar ook innovatief op het gebied van installatietechniek en duurzaamheid.

Het paviljoen aan 'de overkant' moet niet alleen fysiek verbonden worden met het bestaande gebouw, maar ook qua uitstraling onderdeel zijn van het hoofdgebouw doordat het hoekgebouw bij het ontwerp wordt betrokken. Door de negatieve uitstraling van dit bestaande bouwdeel in de plannen mee te nemen, ontstaat er meer eenheid en zal deze de uitstraling van het museum sterk verbeteren.

Er wordt gebruikgemaakt van hoogwaardige materialen wat bijdraagt aan een duurzaam, eco-vriendelijk en langdurig gebruik van het gebouw. Daarnaast is er veel zorg en aandacht voor detaillering en voor positionering en inpassing van installatiecomponenten.

Het is de wens van Rijksmuseum Boerhaave om met de nieuwbouw ook de architectonische kwaliteit van het stedelijk weefsel rondom het Vrouwenkerkhof te verbeteren.

In het Rijksbeschermd Stadsgezicht van Leiden, met een consoliderend karakter en een deel van de binnenstad dat gehavend uit de naoorlogse periode is gekomen, is aandacht trekken door een afwijkende vorm en materialisering ongewenst. Dat geeft wat spanning ten opzichte van de wens van het museum. Nieuwbouw met een traditionele vormtaal en eigentijds materiaalgebruik óf met traditioneel materiaalgebruik zoals baksteen en juist een afwijkende vormtaal zijn echter wel degelijk passend en kunnen ook spraakmakend worden.

Om wat meer richting te kunnen geven is samen met het College van Rijksadviseurs een overzicht opgesteld waarin aan de hand van een aantal thema's in referentiebeelden is weergegeven wat wel en wat minder aansprekend is. Dit overzicht is opgenomen in de bijlage.

4.7 Visie op duurzaamheid en ecologie

Het museum wil de nieuwbouw op een duurzame manier realiseren. De lat ligt hierbij hoog en de mogelijkheden die de huidige stand van de techniek geven moeten zo optimaal mogelijk worden benut.

Het nieuwe gebouw is integraal ontworpen vanuit een duurzaamheidsvisie met hieronder genoemde kenmerken, daarbij mag de architectonische kwaliteit niet uit het oog worden verloren.

Toegepaste materialen zijn duurzaam, onderhoudsarm en hebben lage ecologische footprint;

- Het energieverbruik is laag en wordt zo mogelijk zelf opgewekt;
- Het gebouw draagt bij aan een gezond werk- en verblijfsklimaat;
- Het gebouw is toekomstbestendig, flexibel qua gebruik, maar ook doordat bouw- en installatiecomponenten eenvoudig uitwissel- en herbruikbaar zijn;
- Er is ruimte voor biodiversiteit en stadsdieren zoals gierzwaluwen en vleermuizen.

Bij de aanpassingen in het hoofdgebouw moeten bovenstaande aspecten ook bekeken worden en waar mogelijk toegepast.

Het doel is om te voldoen aan de Green Key eisen ten behoeve van het Goud certificaat. Om het Goud certificaat te kunnen behalen is ook een Breeam certificaat of vergelijkbaar voor de nieuwbouw noodzakelijk.

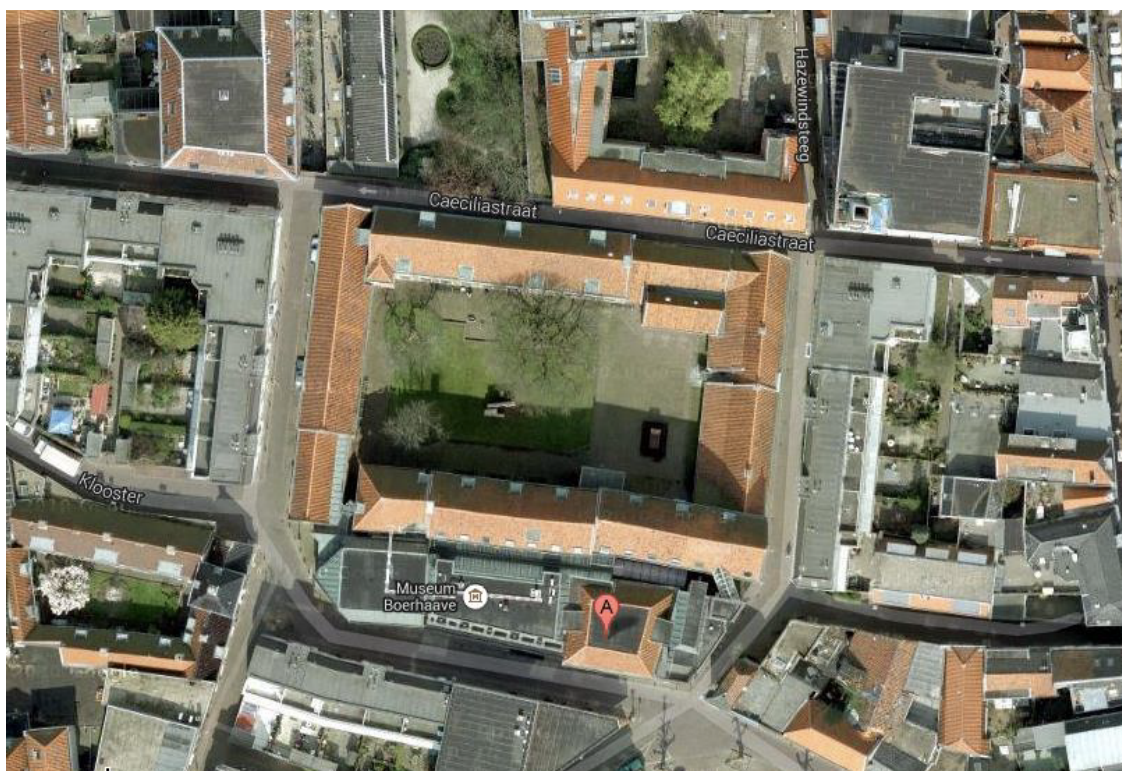
5. De locatie

5.1 Het museumgebouw

Rijksmuseum Boerhaave kent een lange en rijke geschiedenis en is opgericht in 1928. Vanaf 1931 tot 1988 was het gevestigd in het Boerhaave laboratorium van het voormalig Academisch Ziekenhuis Leiden (nu: Museum Volkenkunde) aan de Steenstraat in Leiden. In 1984 kocht het Rijk ten behoeve van het museum het Caecilia Gasthuis aan, ook bekend als de 'Boerhaave zalen'. Van 1984 tot 1988 werd het Caecilia Gasthuis gerestaureerd en met nieuwbouw aangevuld naar het ontwerp van architectenbureau Van der Sterre-Peetoom te Leiderdorp en ingericht naar ontwerp van Bureau OD205 te Eindhoven. Vervolgens werd het museum in maart 1991 op de nieuwe plek heropend. Tussen 2002 en 2006 heeft Studio M10 uit Eindhoven de glazen voorgevel links naast de ingang op de plek van de huidige foyer gerenoveerd. In 2016 en 2017 onderging het museumgebouw een ingrijpende verbouwing onder regie van Du Prie en Kuijpers. Het resultaat was een compleet nieuwe klimaatinstallatie, totale vervanging van de elektrische bekabeling en nieuwe en extra toiletgroepen. Door de aangescherpte veiligheidseisen kreeg het museum ook overal nieuwe brandwerende ramen en toegangsdeuren tot alle zalen in het museum. Daarnaast werd het museum volledig opnieuw ingericht: het Amsterdamse ontwerpbureau Opera tekende voor het ontwerp van de nieuwe vaste presentatie, Creative agency Studio Louter ontwikkelde de bijbehorende ruimtelijke vormgeving, storyline, AV en alle interactieve installaties, Bruns uit Bergeijk bouwde de tentoonstellingen en bureau Soda uit Arnhem ontwierp alle nieuwe faciliteiten op de begane grond (entree, winkel, museumcafé en banqueting zaal).

Het rijksmonumentale gebouw dat we sinds 1991 ons 'huis' mogen noemen heeft een eigen verhaal, beginnend in de late middeleeuwen. Het museum is gevestigd aan de Lange St. Agnietenstraat aan de noordpunt van het Vrouwenkerkhof, in het Cultuurkwartier van Leiden.

Op het terrein van het bestaande gebouw stond van 1414 tot 1572 het Sint Caecilia Klooster, één van de vier vrouwenkloosters in deze buurt. In 1598 wees het stadsbestuur van Leiden het Caecilia Klooster aan als huisvesting voor pestlijders en krankzinnigen, en werd het verbouwd tot het Caecilia Gasthuis, een dol- en pesthuis. Vanaf 1636 werd hier een academisch ziekenhuis gevestigd, het oudste van Noord-Europa. In de zeventiende en achttiende eeuw gaven Herman Boerhaave en collega-hoogleraren geneeskunde hun studenten onderricht aan het ziekbed, wat het Caecilia Gasthuis tot een directe voorloper van het LUMC (Leids Universitair Medisch Centrum) maakt.



Rijksmuseum Boerhaave in vogelvlucht

Bezoekers van Rijksmuseum Boerhaave komen het museum binnen via een entreegebouw met een groot wapenschild met de Leidse sleutels in rood op een wit vlak boven de poort. Dit gebouw behoorde oorspronkelijk niet tot het Caeciliagasthuis: het was een stedelijke opslagplaats, het Turfpakhuis, gebouwd rond 1660. Tussen dit turfpakhuis en het Caeciliagasthuis lag de Dolhuisgracht, die is overkluisd in 1670.

Voor een uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar de bijlagen.



Hoofdentree in Pakhuis

5.2 Het Kijkhuis

Het Kijkhuis is een filmhuis met 2 zalen. De kavel heeft een afgeknotte driehoekige voetprint en grenst aan 1-zijde aan een bouwblok met woningen van woningbouwvereniging Portaal. Het kadastrale oppervlak is 265m². Het huidige gebouw heeft een split level met 2 zalen en 3 vloeren voor ondersteunende functies. Het heeft een bruto oppervlakte van ongeveer 600 m² (netto circa 500m²). Bij hergebruik zal dit niet veel vergroten. De splitlevel maakt het ongeschikt voor de gewenste nieuwe functies. Na het verkennen van de alternatieven, is daarom de keuze gemaakt voor nieuwbouw.



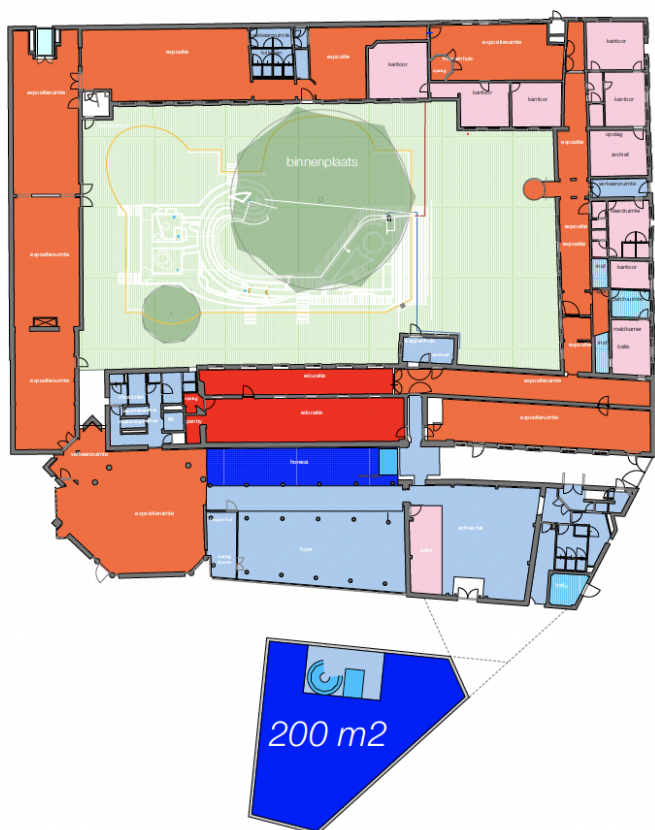
Het Kijkhuis

5.3 Het Life Science & Health Paviljoen

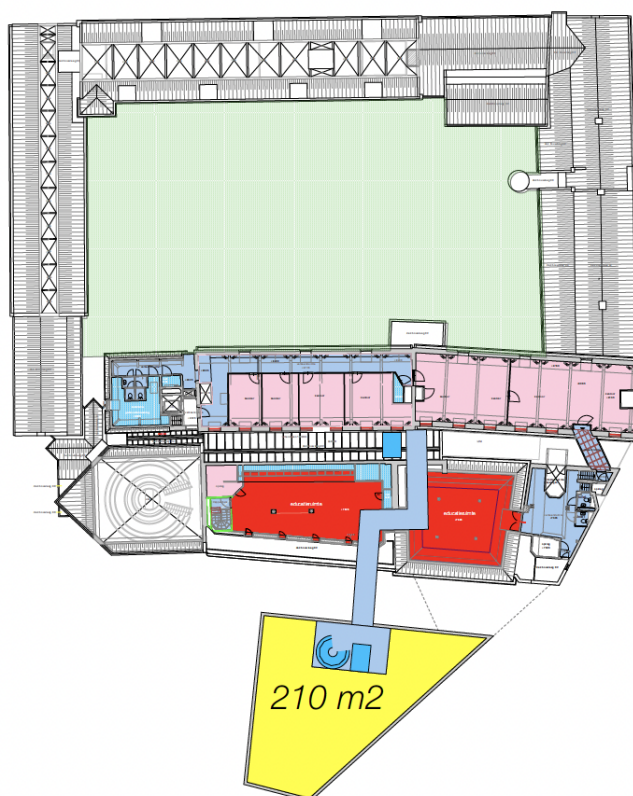
Met een nieuw paviljoen op locatie Kijkhuis kunnen 3 volwaardige verdiepingen worden gerealiseerd als ook een kelder. Dit geeft een bruto oppervlakte van ca. 1.000 m².

Rijksmuseum Boerhaave heeft in samenwerking met Van Swieten architecten diverse massastudies gedaan naar ruimtelijke inpassing van het nieuwe paviljoen, een verbinding en een herindeling van het bestaande museumgebouw. Getracht is het plan binnen het vigerende bestemmingsplan te brengen, rekening houdend met de bestemming, bouwregels, het Rijks Beschermd Stadsgezicht en overige van toepassing zijnde regels. De daaruit ontstane voorkeursoptie van RMB, die aansluit op dit ambitiedocument, kan als volgt beschreven worden.

Vanwege de belangrijke relatie tussen de Life Science & Health Studio, educatie en de overige tentoonstellingsruimte wordt de nieuwe tentoonstellingsruimte op de bovenste verdieping gedacht en deels op de 1e verdieping. Via de verbindingsbrug komt men direct bij de educatieruimtes op de zolder van het bestaande museumgebouw. Via deze verbindingsbrug is het ook mogelijk een doorlopende museumroute te creëren vanuit de vijfde en laatste themazaal Grote Vragen in het bestaande gebouw. Daardoor wordt Life Science & Health het zesde en laatste thema van de museumroute door de vaste presentatie. De congresruimte en het Science Café bevinden zich op de 1^e verdieping, respectievelijk begane grond. Buiten reguliere openingstijden van het museum moeten deze rechtstreeks toegankelijk zijn, zonder dat de rest van het museum hoeft te worden geopend. In de kelder is ruimte voor garderobe, toiletten en de technische ruimtes.



Paviljoen en bestand op maaiveldniveau



Positie brugverbinding 2de verdieping

Een verbindingsbrug tussen bestaand gebouw en het nieuwe paviljoen is essentieel voor het museum. Waar de bezoeker op de eerste verdieping van de oudbouw vijf eeuwen wetenschapsgeschiedenis doorloopt, biedt de nieuwbouw de aansluiting met de allernieuwste wetenschap binnen het vakgebied van de innovatieve geneeskunde en de life sciences. De verbinding zorgt voor minder congestie in de centrale entree. De dagbezoeker benut de verbinding terwijl de educatieve groepen vanuit de nieuwbouw de LS&H Studio benaderen. De gebruikelijke opstoppen in de centrale hal worden zo voorkomen en zullen een bijdrage leveren aan een gastvrije ontvangst van alle bezoekers. Tenslotte is voor een flexibel gebruik van het complex als geheel een verbinding van groot belang. Toekomstige ontwikkelingen zijn niet goed te voorspellen en een verbinding maakt het mogelijk in de toekomst functies te verschuiven.

Een verbindingsbrug valt buiten de kaders van het bestemmingsplan, op verzoek van de gemeente is de positie van de verbinding tussen de nieuwe vleugel en het bestaande complex intensief onderzocht. Posities op straatniveau dan wel ondergronds stuiten op grote infrastructurele bezwaren in de openbare ruimte, zowel qua verkeersstromen op het maaiveld als m.b.t. kabels en leidingen in de ondergrond. Daarnaast biedt een verbinding daar geen oplossing voor het logisch doortrekken van de bezoekersroute en het scheiden van reguliere bezoekers en groepen zoals scholieren. Deze opties zijn daarom als onhaalbaar gekwalificeerd.

Deze studies zijn samengevoegd in het Vooroverleg Uitbreiding Rijksmuseum Boerhaave - nut en noodzaak van uitbreiding en verbinding en opgenomen als bijlage, zie documentenlijst. Er is uitgebreid met de gemeente gesproken en dit heeft geresulteerd in zogenaamd Tussenadvies: ja, mits.

5.4 Bezoekers flow en collectie bewegingen

De verschillende type bezoekers volgen ieder zelfstandig hun route door het museum. Daarnaast wordt de collectie door het museum verplaatst, ten behoeve van tijdelijke tentoonstellingen maar ook voor onderzoek, bruikleen aan derden en collectie- en gebouwbeheer. In de volgende paragrafen worden de bewegingen van deze groepen door het gebouw nader beschreven.

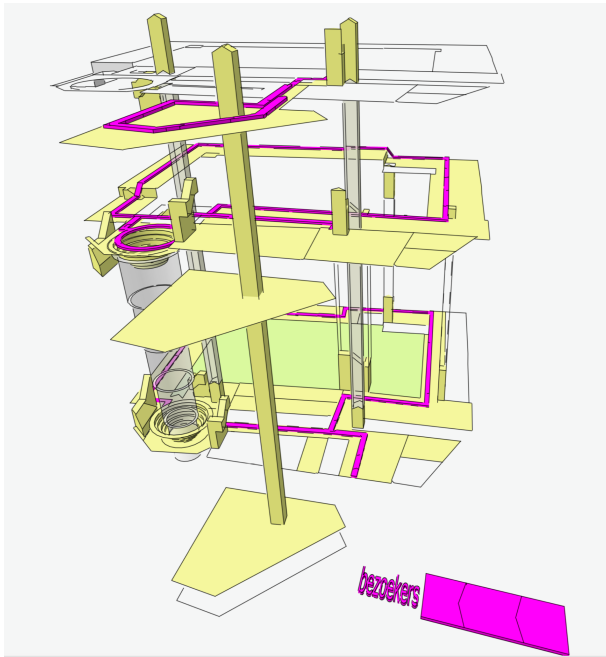
5.4.1 Individuele bezoeker

De individuele bezoeker vindt zijn weg naar het museum door de stad, veelal lopend vanaf station of parkeerplek. Deels komt zij op de fiets. Eenmaal aangekomen bij het museum is de hoofdentree in het Turfpakhuis goed zichtbaar. In de entree wordt een ticket gekocht dan wel online-ticket, museumkaart of dergelijke getoond. Men kan vandaar naar het toilet en de garderobe.

De bezoeker kan vanuit het entreegebied verschillende routes door het museum nemen. De voorkeursroute loopt door het museumcafé naar het Anatomisch theater. Vandaar kiest men voor de tijdelijke tentoonstelling op de begane grond of de vaste collectie die start op de 1e verdieping. Met de klok mee doorloopt men de 5 tentoonstellingszalen. In de 5de zaal 'Grote vragen' kan men via de historische brug en het stijgpunt (trap en lift) daar naar de 2de verdieping. Via de verbindingsbrug is de Life Science & Health Studio te bereiken.

De bezoeker keert terug via de verbindingsbrug en kan daar omlaag naar het entreegebied. Mogelijk maakt zij nog gebruik van het museumcafé en/of de winkel en verlaat het museum via de hoofdentree in het Pakhuis.

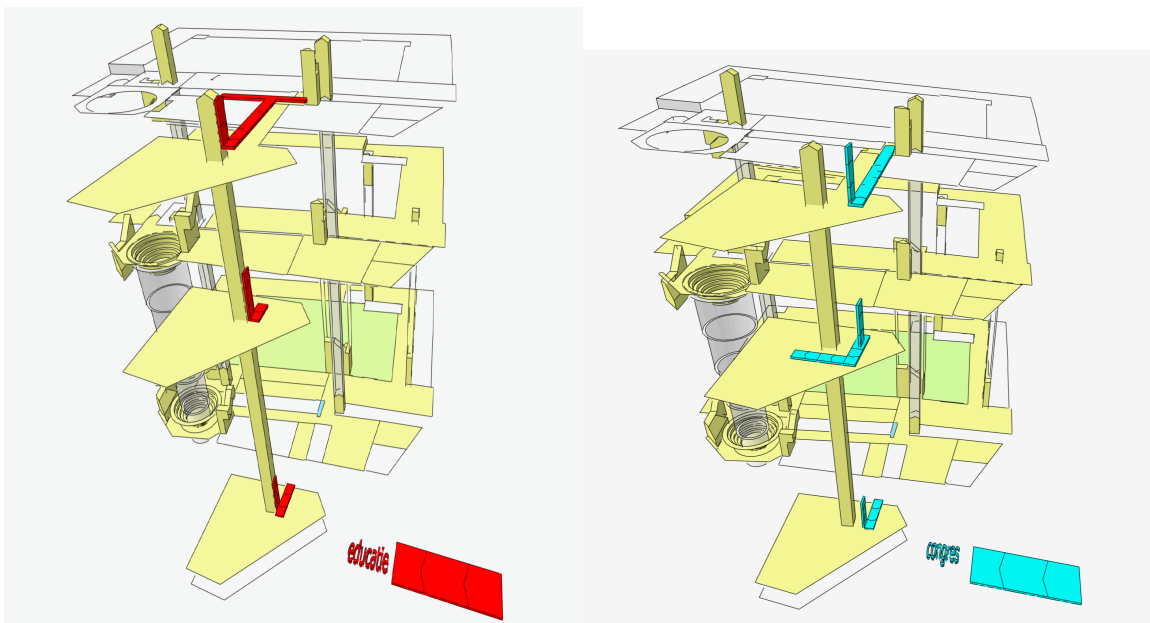
In onderstaande afbeelding is deze route gevisualiseerd.



5.4.2 Educatief groepsbezoek

De educatieve bezoekers komen in schoolverband als groep. Zij komen veelal op de fiets of lopend vanaf station of busparkeerplaats. Zij weten dat zij naar de groepsentree in het nieuwe paviljoen moeten en worden ontvangen in het Science café. De groepsgrootte (max 2x 30 pax gelijktijdig) wordt bij ontvangst gecontroleerd. Toilet en garderobe zijn in de kelder. Vandaar gaan zij naar de Life Science & Health Studio op de 2de etage, via de brugverbinding naar de Educatieruimte of vaste collectieopstelling in het bestaand gebouw. Zie onderstaande afbeelding links.

De leerlingen maken eventueel gebruik van het Science café voor lunch of snack en verlaten het museum weer via de groepsentree in het paviljoen.



1.1.1 Zakelijke, evenementen bezoeker

De zakelijke bezoeker komt veelal op uitnodiging voor een congres of andersoortige bijeenkomst. Zij komen veelal lopend vanaf station of parkeerplaats. Eenmaal aangekomen bij het museum weten zij de groepsentree in het Life Science & Health paviljoen goed te vinden. Men wordt ontvangen in het Science café waar de gastenlijst c.a. het ticket wordt gecontroleerd. Vandaar naar de congresruimte op de 1e verdieping dan wel het science café. Afhankelijk van het type event kunnen zij de vaste of tijdelijke tentoonstelling bezoeken. Toegang daartoe loopt via de verbindingsbrug. Zie bovenstaande afbeelding rechts.

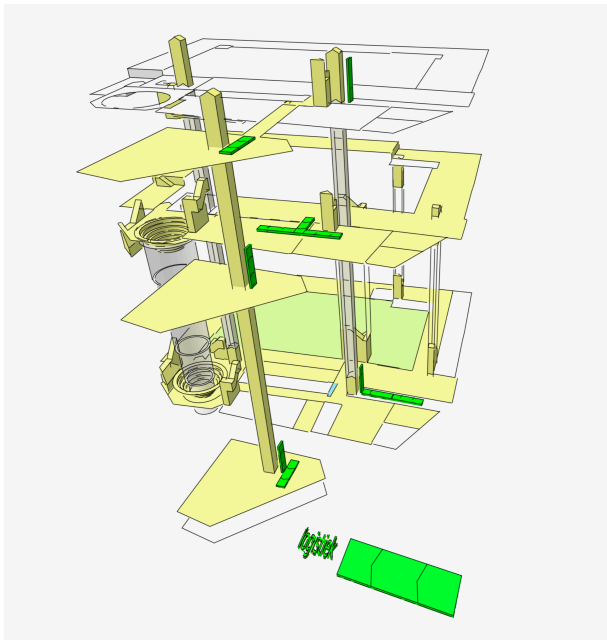
5.4.3 Collectie en leveringen

Met name ten behoeve van tijdelijke tentoonstellingen worden collectiestukken van het museum en bruiklenen van derden door het museum verplaatst. Daarnaast kunnen collectiestukken in de vaste exposities voor bijvoorbeeld onderzoek verplaatst worden. Dit geldt ook voor sokkels, vitrines, verlichting en andere aan tentoonstelling gerelateerde zaken. Verplaatsing van collectiestukken en tentoonstellingsinrichting vindt altijd plaats buiten openingstijden voor publiek.

In het bestaande museum zijn verschillende in-/uitgangen. Dat kan zijn via de hoofdentree in het Turfpakhuis, via de entree met lift naar de tijdelijke tentoonstellingsruimte aan de Caeciliastraat, via de doorgang aan de Vrouwenkerksteeg. In de steeg t.p.v. de voormalige Dolhuisgracht bevindt zich momenteel een hijsportaal via waar tentoonstellingsmateriaal naar de werkplaats gebracht kan worden en v.v.

In het nieuwe paviljoen komt een nieuwe transportlift die vervoer van collectie vanaf straatniveau tot in de tentoonstellingsruimte op de 2de verdieping mogelijk maakt.

Goederen ten behoeve van de dagelijkse operatie, zoals winkelvoorraad, etenswaar en kopieerpapier en de post komen binnen via de hoofdentree in het Pakhuis.



5.4.4 Eigendom

Het bestaande museumgebouw is eigendom van het Rijksvastgoedbedrijf. Het beheer en onderhoud is echter overgedragen aan het museum en zij kan handelen als ware zij eigenaar.

Het Kijkhuis zal aangekocht worden door het museum.

6. Functioneel en ruimtelijk programma

6.1 Algemeen

De hier beschreven ruimtes zullen ruimtelijk deels in het nieuwe paviljoen gesitueerd en deels in het bestaande hoofdgebouw komen dan wel gewijzigd worden. De onderlinge relaties van de verschillende functies is aan het einde van dit hoofdstuk gevisualiseerd in een schema.

De meer technische aspecten zijn opgenomen in het technisch Programma van Eisen, zie bijlage.

6.2 Tentoonstellingsruimten nieuwbouw

De tentoonstellingsruimte in de nieuwbouw wordt op de tweede verdieping gedacht, met een kleinere ruimte op de 1^e verdieping. Totaal ca. 240m².

De vrije hoogte in de tentoonstellingsruimten is tenminste 3,5 m².

De vloeren zijn vlak, drempelloos en trillingsvrij en zijn geschikt voor een vrije belasting van tenminste 400 kg/m². In de vloeren zijn op strategische plekken voorzieningen opgenomen voor data- en voeding. De vloerafwerking is goed te reinigen en oogt niet snel vuil.

De wanden zijn glad en strak en eenvoudig overschilderbaar. Het is mogelijk bevestigingen aan te brengen in de wanden met een draagvermogen ten behoeve van objecten tot 200 kg per strekkende meter wand.

De plafonds dragen bij aan een prettige akoestiek en zijn geschikt voor het bevestigen van verlichtingssystemen.

In de ruimtes is een optimaal museaal klimaat. De ruimtes kennen een beveiligingsniveau passend bij het museum en het tentoonstellen van erfgoed.

In de ruimtes komt beperkt natuurlijk daglicht, wat afhankelijk van de tentoongestelde objecten in meer of minder mate verduisterd kan worden. In de tentoonstellingsruimten van de Life Science & Health Studio is een verlichtingssysteem geïntegreerd met uitwisselbare spots. Met deze spots kunnen afzonderlijke objecten goed worden uitgelicht. Verlichting is in verschillende scenario's en per spot te dimmen en te richten. Afhankelijk van de tentoonstelling kan dit aangepast worden. De objecten zullen veelal, ook van dichtbij, in de vitrine worden aangelicht. Deze vitrines met verlichting behoren niet tot de scope, wel moeten aansluitvoorzieningen en regeltechniek worden opgenomen.

Daarnaast is afdoende basisverlichting, welke dimbaar is ten behoeve van oriëntatie dan wel opschaalbaar is ten behoeve van schoonmaak. De noodverlichtingsarmaturen zoveel mogelijk integreren in de basisverlichtingsarmaturen.

De tentoonstellingsruimtes zijn goed bereikbaar voor toe- en afvoer van museale objecten en inrichtingselementen.

De ruimtes zijn vrij indeelbaar ten behoeve van semi permanente en tijdelijke tentoonstellingen. Het is mogelijk om tijdelijke scheidingswanden op de vloer te bevestigen. De sfeer en vormgeving is aan te passen aan de betreffende tentoonstelling.

In de tentoonstellingsruimten is het gebruik van audiovisuele middelen en digitale en interactieve opstellingen mogelijk en zijn de daartoe benodigde voorzieningen geïntegreerd in de ruimte.

6.3 Tentoonstellingsruimten hoofdgebouw

De bestaande tentoonstellingsruimte voor tijdelijke tentoonstellingen in het hoofdgebouw op de begane grond dient te worden vergroot van ca. 235m² naar ca. 400 m².

De vrije hoogte zo groot mogelijk als binnen de huidige contouren van het gebouw haalbaar is.

De vloeren zijn vlak, drempelloos. De vloerafwerking is goed te reinigen en oogt niet snel vuil. De huidige vrije vloerbelasting is afdoende (400 kg/m²). In de vloeren zijn op strategische plekken voorzieningen opgenomen voor data- en stroom.

De wanden zijn glad en strak en eenvoudig overschilderbaar. Het is mogelijk bevestigingen aan te brengen in de wanden met een draagvermogen ten behoeve van objecten tot 200 kg/m¹. Buiten het bestek van dit ambitiedocument bekijken we de inrichtingsfaciliteiten van de extra tentoonstellingszalen.

In de bestaande congresruimte is de onderzijde van de bestaande vloerconstructie in het zicht, met daaronder zichtbaar de installatietechniek. Dit mag zo blijven.

In de ruimte is een optimaal museaal klimaat. De bestaande installaties zijn daartoe al uitgelegd. Aanpassing van het systeem naar de nieuwe indeling behoort tot de scope. De ruimtes kennen reeds een beveiligingsniveau passend bij het museum en het tentoonstellen van bruiklenen.

In de ruimtes komt beperkt natuurlijk daglicht, wat afhankelijk van de tentoongestelde objecten in meer of minder mate verduisterd kan worden. In de tentoonstellingsruimten is een basisverlichtingssysteem met uitwisselbare spots aangebracht. Met deze spots kunnen afzonderlijke objecten goed worden uitgelicht. Verlichting is in verschillende scenario's en per spot te dimmen en te richten. Afhankelijk van de tentoonstelling kan dit aangepast worden. De objecten zullen in de toekomst meer van dichtbij, in de vitrine worden aangelicht. Deze vitrines met verlichting behoren niet tot de scope, wel moeten aansluitvoorzieningen en regeltechniek worden opgenomen.

Daarnaast is afdoende basis verlichting, welke dimbaar is ten behoeve van oriëntatie dan wel opschaalbaar is ten behoeve van schoonmaak.

De ruimte is goed bereikbaar voor toe- en afvoer van museale objecten en inrichtingselementen.

De ruimtes zijn vrij indeelbaar ten behoeve van semi-permanente en tijdelijke tentoonstellingen. Het is mogelijk om tijdelijke scheidingswanden op de vloer te bevestigen. De sfeer en vormgeving is aan te passen aan de betreffende tentoonstelling. Deze aanpassingen vallen buiten de scope van dit document.

In de tentoonstellingsruimten is het gebruik van audiovisuele middelen en digitale en interactieve opstellingen mogelijk en zijn de daartoe benodigde voorzieningen geïntegreerd in de ruimte.

6.4 Congresruimte in nieuwbouw

De nieuwe congresruimte krijgt een capaciteit van 150 personen. Dat is ruimer dan de huidige zaal met 110 zitplaatsen. Deze nieuwe grotere congresruimte (ca. 120m²) is vooral nodig voor de vele publieksactiviteiten van het museum, zoals lezingen, ontvangsten voor openingen van tentoonstellingen en de vele vriendenactiviteiten. Daarnaast levert de congresruimte een bijdrage aan de eigen inkomsten door verhuur van de ruimte.

De ruimte is flexibel in te richten voor verschillende bijeenkomsten, in theateropstelling of voor bijvoorbeeld diner of lunch. Zie ook de Brochure zaalverhuur, bijgevoegd als bijlage II.

In de ruimte komt natuurlijk daglicht, wat afhankelijk van het gebruik van de ruimte verduisterd kan worden. Er is een verlichtingsinstallatie die in scenario's schakel- en dimbaar is, afgestemd op het gebruik.

De ruimte heeft een vlakke vloer die bestand is tegen schuivend meubilair, goed te reinigen is en niet snel vuil oogt.

De plafonds en wanden dragen bij aan een prettige akoestiek en zijn geschikt voor het bevestigen van verlichtingssystemen en AV-middelen.

Om de nieuwe congresruimte flexibel te kunnen benutten is het mogelijk de ruimte middels beweegbare wandelementen op te delen in 2 afzonderlijk van elkaar te exploiteren ruimten. Daarnaast is er voldoende opslagruimte nabij de ruimte, bij voorkeur op dezelfde vloer. Hierin moeten onder meer stoelen en/of statafels, een klein podium, spreekgestoelte e.d. kunnen worden opgeborgen.

Er is een doordacht akoestisch en verlichtingsplan toegepast. De verlichting is schakelbaar in diverse scenario's, hierdoor is de sfeer van de ruimte aan te passen aan het gebruik, bijvoorbeeld meer zakelijk of juist feestelijk. De ruimte is goed geluiddicht afgescheiden van de omliggende ruimte.

Er is een goede infrastructuur voor presentaties en multimedia. Daarbij is de inzet van de onderstaande middelen mogelijk en zo veel mogelijk geïntegreerd in het ontwerp. De bediening is zeer gebruiksvriendelijk met het oog op verhuur aan derden.

- Grootformaat beeldschermen voor videopresentaties en beeldbellen;
- Geluidsinstallatie voor gesproken woord en ter ondersteuning van videopresentaties;
- AV-middelen ten behoeve van webinars en live streamen van events;
- Voorzieningen voor bezoekers met gehoorbeperking.

Het klimaat is afgestemd op de bijeenkomstfunctie.

De (congres)bezoeker kan gebruikmaken van een hoogwaardig gast-wifi netwerk. Er zijn voorzieningen om een laptop of ander apparaat op te laden.

De ruimte is bereikbaar via de entree in de nieuwbouw en via de brugverbinding vanaf het bestaande gebouw. In de nieuwbouw zijn voldoende toiletten en garderobevoorzieningen.

6.5 Science Café in nieuwbouw

Het Science Café is multifunctioneel inzetbaar. Naast ruimte voor debat en andere aan het museum verbonden programmering is het café ook geschikt als ontvangstruimte voor (zakelijke) bezoekers van evenementen en educatie-groepen. Ook is deze ruimte aan derden te verhuren.

In het Science Café kan ontbijt, lunch, borrel en diner worden geserveerd, dit gekoppeld aan de programmering van het café, de congreszaal en het educatief programma. Ook kunnen leerlingen hier zelf meegebrachte lunch of snack nuttigen. De reguliere museumbezoeker maakt gebruik van het bestaande museumcafé in het hoofdgebouw; het is dus nadrukkelijk niet de bedoeling om een volwaardig tweede museumcafé te realiseren.

Het Science Café is in basis ingericht met tafels en stoelen geschikt voor nader te bepalen aantal gasten, maar ook in te richten voor een staande bijeenkomst. Er is een klein podium.

De sfeer en inrichting maakt dat de verschillende doelgroepen zich er welkom en thuis voelen. Er is uitzicht op het plein.

Er is een doordacht akoestisch en verlichtingsplan toegepast.

De verlichting is schakelbaar in diverse scenario's, hierdoor is de sfeer van de ruimte aan te passen aan het gebruik, bijvoorbeeld meer zakelijk of juist feestelijk. Het podium is separaat uit te lichten. De ruimte is goed geluiddicht afgescheiden van keuken en congresruimte.

Er is een logische verbinding naar de congresruimte als ook de Life Science & Health Studio en de educatieruimten in het hoofdgebouw. In het café is het gebruik van audiovisuele middelen ten behoeve van presentaties en debat geïntegreerd. Het is ook mogelijk om achtergrondmuziek te laten horen.

6.6 Bar en keuken Science Café in nieuwbouw

In het science café is een bar met kleine (spoel)keuken voor de bereiding van hartige snacks en een eenvoudige lunch. Deze keuken dient ook als uitvalsbasis voor een externe cateraar bij gebruik van de congresruimte en andere evenementen. Zo veel mogelijk wordt de apparatuur uit de pantry in het huidige museumgebouw (die wordt ontmanteld) hergebruikt op deze plek.

Aan de bar zijn zitplaatsen en voldoende ruimte voor:

- Spoelbak met warm en koud water;
- Een koffie/espressomachine en melkopschuimer;
- Een biertap;
- Een gebaksvitrine;
- Koelkasten;
- Kastruimte voor dranken, glaswerk, servies e.d.;
- Kassa/betalingssysteem.

De bar en keuken zijn goed bereikbaar voor leveranciers. Er is voldoende ruimte voor gescheiden afvalverwerking (5 stromen) en opslag van (dag)voorraad en fust.

De keuken voldoet aan de HACCP eisen. De ruimte is goed reinigbaar en voorzien van de nodige schrobputten. De vloer in de keuken en achter de bar heeft een goede anti-slip toplaag.

De keuken lay-out is zodanig dat er ruimte is voor onderstaande zaken:

- Spoelbak met warm en koud stromend water;
- Opstelplaats voor koffieautomaat met kan-functie met vaste aansluiting voor water, riool en stroom;
- Opstelplaats voor een waterkoeler met aansluiting voor water;
- Kastruimte ten behoeve van servies, koffie, thee, melk, suiker e.d.;
- Koelkast;
- Vrieskast;
- Oven/convectomat 1/1 GN;
- Opstelplaats voor een combi-steamer GN;
- Afvalbakken ten behoeve van gescheiden afvalinzameling;
- Afzuigkap ten behoeve van vaatwasser;
- Afzuigkap ten behoeve van kooktoestellen en combi-steamer.

Benodigde apparatuur bepaalt de benodigde elektrische installatie (geen gasaansluiting).

Luchtafzuiginstallatie met warmtewisselaar en eventueel UV-filters tegen vet vervuiling in de luchtkanalen en etensluchtjes in de uitgeblazen lucht. Afgezogen lucht moet na filtering weer ingebracht worden.

Alle koelingen op een centraal koelsysteem (voor bar/keuken en koelingen).

Nabij de bar/keuken is een kantoorwerkplek beschikbaar voor een event-medewerker.

6.7 Entreegebied bestaand en nieuw

Bestaand

De reguliere bezoekers komen het museum binnen via de huidige entree in het Turfpakhuis. Daar bevinden zich verschillende faciliteiten zoals de kassa, een informatiepunt, garderobe, toiletten en de museumwinkel. Deze faciliteiten zijn zonder museumticket bereikbaar. Het museumrestaurant is niet bereikbaar zonder museumticket. Ticketcontrole vindt in het entreegebied plaats, veelal aan de kassa. Het is mogelijk om tussentijds de tentoonstelling te verlaten, bijvoorbeeld voor restaurantbezoek en daarna weer terug te keren.

De medewerkers van het museum en hun bezoek komen via deze entree binnen. Ook leveringen van goederen zoals winkelvoorraad, etenswaar en kantoorvoorzieningen en de post komen via de hoofdentree.

In het huidige entreegebied is enige ruimte om te wachten, te verzamelen en te oriënteren op het museumbezoek.

De huidige voorzieningen voldoen en worden gehandhaafd.

Nieuw

De bezoekers aan de congresruimte en/of het Science Café, als ook educatie-groepen komen binnen via de entree in de nieuwbouw. Om onderscheid te maken met de huidige entree wordt hierna verwezen als 'groepsentree'. Zij komen overwegend op afspraak en weten vooraf dat zij gebruik moeten maken van de 'groepsentree'. Bij binnenkomst worden zij door een medewerker ontvangen en worden toegangsbewijzen gecontroleerd, er is een kassa/betaalsysteem beschikbaar. Bij uitzondering zullen educatie-groepen ook via de huidige entree ontvangen worden.

De faciliteiten zoals garderobe met kluisjes en sanitair zijn eenvoudig vindbaar in de kelder. De entree loopt natuurlijk over naar het Science Café. Daar is ruimte om te wachten, te verzamelen en te oriënteren op het bezoek.

6.8 Ontvangstruimte educatie

De educatieruimten bevinden zich op de 2^{de} verdieping van het bestaande gebouw. De afmetingen en indeling van deze ruimtes is op orde. Door de te maken verbodingsbrug en nieuwe trapopgang worden deze ruimtes kleiner. Of en waar dat gecompenseerd moet worden, moet nader onderzocht worden. Een mogelijke optie is het kleiner maken van de werkplaats door een deel te verplaatsen naar de Raamsteeg. Hiermee kan er dan ruimte vrijkomen voor educatie.

Ter ondersteuning van het educatiebezoek in schoolverband is er behoefte aan separate ontvangstruimten voor het gelijktijdig ontvangen van 2 groepen van ieder max 30 personen.

In de huidige situatie gebeurt dat in het entreegebied dan wel in het museumrestaurant, waarbij het lastig is de groep af te scheiden van de andere museumbezoekers.

De ontvangstruimte in de nieuwbouw is geschikt voor het verzamelen van de groep, een introductie op het programma door de museumdocent, het nuttigen van een (zelf meegebrachte) snack of boterham en nabij de groepsgarderobe (jas en tas) en toilet die in de kelder gepositioneerd zijn.

De hier bedoelde ontvangst zal overwegend in het Science Café zijn, maar zal bij uitzondering in het entreegebied van het hoofdgebouw plaatsvinden.

6.9 Sanitaire ruimten

Er zijn voldoende genderneutrale toiletvoorzieningen, passend bij de maximale bezetting van het museum, zowel in het bestaande gebouw als in de nieuwbouw. In de nieuwbouw bevindt zich ten minste 1 mindervalide toilet.

Gedacht wordt aan een nieuwe sanitairgroep in de kelder van het paviljoen. De bestaande voorzieningen in het hoekgebouw worden gehandhaafd. Door de uitbreiding van de tentoonstellingsruimten op de begane grond vervallen daar 4 toiletten. Er moet nader onderzocht worden of deze elders toegevoegd moeten worden in het bestaande gebouw. In het nieuwe paviljoen zijn toiletten voorzien.

De toiletten zijn schoon en goed toegankelijk. Toiletten dienen zwevend te worden uitgevoerd met sensor-spoeling. Wastafels uitvoeren met koud stromend water middels sensor-kraan. In iedere voorruimte van de toiletten een grote spiegel plaatsen. Positie zeepdispensers, afvalbakken, handdrogers e.d. dienen zodanig gekozen te worden dat vervuiling door leksporen (water en zeep) tot een minimum wordt beperkt. Afwerking van de toiletruimte over de volledige wand- en vloeroppervlak.

Gelet dient te worden op een praktisch, ongecompliceerd en functioneel ontwerp waarin gebruik wordt gemaakt van hoogwaardige materialen die bestand zijn tegen de inwerking van voor de hand liggende stoffen, niet snel vies lijken en gemakkelijk kunnen worden schoongemaakt.

6.10 Garderobe nieuwbouw

Ten behoeve van de bezoekers van het Science Café, de congresruimte en de educatieve groepen moet voldoende garderobe capaciteit worden gerealiseerd in de kelder.

Voor leerlingen kan dat in de vorm van groepskasten met ruimte voor 30 jassen en (kleine) tassen, te rekenen op 4 kasten. Voor de overige bezoekers is een combinatie van onbewaakte garderobehaken (150 stuks) en 32 tweepersoons lockers beschikbaar.

6.11 Opslagruimte in nieuwbouw

Nabij de congresruimte en het Science Café moet voldoende ruimte zijn voor opslag. Deze ruimte is robuust afgewerkt, drempelloos en goed schoon te maken. De ruimte is voldoende groot voor het opslaan van meubilair en materiaal ten behoeve van events en ruimteverhuur. Dit omvat onder meer onder genoemde zaken:

- 10 banqueting tafels;
- 15 statafels;
- 150 congresstoelen;
- 26 sokkels/bijzettafels/ blokjes;
- Spreekgestoelte;
- Thermoskannen 1 ltr, 15 koffie 10 thee;
- Mastiek o.b.v. 150 pers;
- Koffiekopjes/schotel lepeltjes;
- Glaswerk picardie glazen, wijn/bierglazen;
- Borden 21 cm;
- Sideplates gebak;
- Bestek;
- Serveerwagens;
- Linnen;
- AV-middelen.

6.12 Vergader- en kantoorruimten in bestaande gebouw

De huidige (staf)kantoren op de begane grond blijven gehandhaafd.

Wel is er behoefte aan een aparte vergaderruimte. Zoekgebied voor het creëren van deze ruimten ligt in het optoppen van bestaande hoekgebouw, dan wel een herindeling van de werkplaats op de 1e verdieping.

Vergaderruimte

Er moet worden voorzien in een ontvangst-/vergaderruimte voor 10-12 personen. Deze dient zeer representatief te zijn (ontvangstruimte voor partners, sponsors, internationale bezoekers). Deze is voorzien van AV-middelen ten behoeve van presentaties en conference calls en gekoppeld aan het kantoor netwerk.

6.13 Verticaal transport en logistiek

Liften

In de nieuwbouw en in het bestaande gebouw moeten liften komen die primair bedoeld zijn door gebruik voor mindervaliden en goederen. De lift heeft een hefsnelheid van ca. 2m¹ per seconde. Afmeting liftkooi geschikt voor tenminste 1 rolstoelgebruiker met begeleider, een Europallet en rolcontainers. *Hefgewicht is 1.000 kg*. Dagmaat doorgang tenminste 1.000 x 2.100mm. De lift dient te voldoen aan de 95/16/EG.

Daarnaast zijn de liften zijn te gebruiken ten behoeve van transport van museale objecten met een maximale afmeting van 3,6 x 1,6 x 2,2m (l x b x h).

Lift bestaand gebouw

De nieuwe lift in het hoofdgebouw wordt gedacht in de huidige buitenruimte (de voormalige Dolhuisgracht) tussen het entreegebouw en de Boerhaave Zalen, uitgevoerd in glas. Van binnenuit bereikbaar bij het inpandige bruggetje over de voormalige Dolhuisgracht. Het bruggetje zelf maakt nu geen onderdeel uit van publieksgebied, maar kent wel een interessante historische waarde. Rijksmuseum Boerhaave wil die ook voor publiek zichtbaar maken. Zie ook de bezoekers flow als beschreven in [paragraaf 6.4](#).

Vanuit deze glazen lift dient er ook zicht te zijn op de monumentale achtergevels van het Turfmagazijn en de Boerhaave Zalen. Hierdoor worden deze delen van het monument meer beleefbaar voor de bezoeker.

Het vloerniveau op de 1e verdieping tussen Turfmagazijn en Boerhaave Zalen is niet gelijk. Ten behoeve van transport van goederen en collectie is op het bruggetje een hefplatform aanwezig. Deze functionaliteit dient gehandhaafd te worden, maar nader ontworpen zodat het de beleving van het monument in het straks publieksgebied zo min mogelijk verstoord.

Hijsvoorziening hoekgebouw

De bestaande hijsvoorziening in het hoekgebouw heeft een hijscapaciteit van 1.600kg en kan via een hijsbalk tot buiten reiken. Maximale afmeting van objecten is 3,6 x 1,6 x 2,2m (l x b x h) en pijpen/latten met een lengte tot 5m. Hoofdgebruiker is de technische dienst en de werkplaats ten behoeve van aan- en afvoer van materiaal, afval en gemaakte objecten. Daarnaast wordt deze gebruikt voor transport van museale objecten. De functionaliteit van deze hijsvoorziening moet beschikbaar blijven.

Trappen

De bovenzijde van de traptreden hebben over de gehele breedte een voelbare en zichtbare markering. Traptreden zijn goed van elkaar te onderscheiden. Er zijn goede trapeuningingen aan beide zijden van de trap aanwezig, bij brede trappen ook in het midden.

6.14 Afval

Afval wordt zo veel mogelijk centraal in meerdere containers verzameld, geschikt voor gescheiden inzameling in tenminste 5 stromen, onder meer glas, papier, plastic, gft (swill) en restafval. Aantal en type containers nader te bepalen. Rekening houdend met een goede bereikbaarheid voor het legen c.q. wisselen van containers.

Vullen en legen van afvalcontainers moet zodanig mogelijk zijn dat geluid- en stankoverlast voor bezoekers en omwonenden tot een minimum beperkt wordt.

6.15 Werkkasten

Op iedere etage tenminste 1 werkkast met uitstortgootsteen met koud en warm tapwater ten behoeve van schoonmaak. De ruimten voorzien van opstelruimte voor een schoonmaakkar en schoonmaakartikelen. Op de etages met toiletten tevens voldoende ruimte ten behoeve van voorraad artikelen zoals toiletpapier, zeep en handdoekjes voorzien.

Afmetingen ca. 5 m² per kast.

6.16 Installatietechniek

Installaties

De nieuwbouw dient te worden voorzien van alle in een museum gebruikelijke installaties zoals voor klimaat (warmte, koude, ventilatie, ont-/bevochtiging), water, riolering, stroom, verlichting, data (SER), toegangscontrole, gebouwbeheersysteem, stuur- en regeltechniek, beveiliging.

Uitgangspunt is dat de installatie als stand-alone wordt gerealiseerd in de nieuwbouw. Deze dienen echter wel overeen te komen met de systemen in het hoofdgebouw ten behoeve van eenduidig beheer en onderhoud.

De installatie kan centraal geregeld en aangestuurd worden vanuit de ruimte van de Technische Dienst. De nieuwbouw is echter afzonderlijk van het hoofdgebouw te exploiteren en dient dan ook in de nieuwbouw bedienbaar te zijn.

Hieronder volgt een overzicht van functionele eisen, voor de meer technische aspecten wordt verwezen naar het Technisch Programma van Eisen, zie bijlage.

Wifi

Door het gehele gebouw moet een wifi dekking zijn geschikt voor hoge snelheden up- en downloaden. Het wifi-netwerk wordt ook gebruikt door bezoekers en leerlingen.

Nutsaansluitingen

De nieuwbouw is bij voorkeur zelfstandig aan te sluiten op nutsvoorzieningen zoals water, stroom, gas en riool en voorzien van eigen bemetering. Vanwege de noodzakelijke regeltechnische verbindingen met het bestaande museumgebouw moet nader onderzocht worden of dit haalbaar is. Wel is het goed om te onderzoeken of de faciliteiten in het bestaande transformatorhuis ook te gebruiken zijn voor de overkant.

Centrale meldkamer

Alle meldingen die nu in de huidige meldkamer (CMK) worden afgehandeld worden uitgebreid met gelijksoortige meldingen vanuit de nieuwbouw en worden aangepast naar aanleiding van de herindeling van het bestaande pand.

Met de uitbreiding van het museum moet het huidige security managementsysteem (SMS) worden herzien en zo nodig worden uitgebreid.

Techniekruimten

Techniekruimten en schachten dienen voldoende ruim opgezet te worden om onderhoud en vervanging mogelijk te maken. Schachten dienen op iedere verdieping goed toegankelijk te zijn. De grotere techniekruimten zijn gedacht in de te maken kelder.

In het hoekgebouw bevinden zich op de 1e verdieping de MER en de begane grond de hoofdverdeelkasten. Deze ruimtes dienen daar gehandhaafd te worden.

6.17 Parkeren, openbaar vervoer en fietsen

In de directe omgeving van het museum is geen openbare parkeergelegenheid voor auto's, behoudens een mindervalide parkeerplaats aan het plein. De dichtstbijzijnde parkeergarage is op ca. 5 minuten lopen aan de Lammermarkt. Het NS-station ligt op ca. 10 minuten wandelen en ook enkele bushaltes liggen in de nabijheid. Voor groepsvervoer-bussen is een uit/opstapplaats op ca. 5 minuten lopen. De bezoekers aan het museum komen dan ook overwegend te voet naar het museum vanaf OV-halte dan wel parkeerplek.

Daarnaast komen bezoekers per fiets. Op het Vrouwenkerkhof en in de omliggende straten zijn plaatsen voor het stallen van rijwielen. Voor personeel is er een fietsenstalling in de buitenruimte op eigen terrein, gelegen in de voormalige Dolhuisgracht.

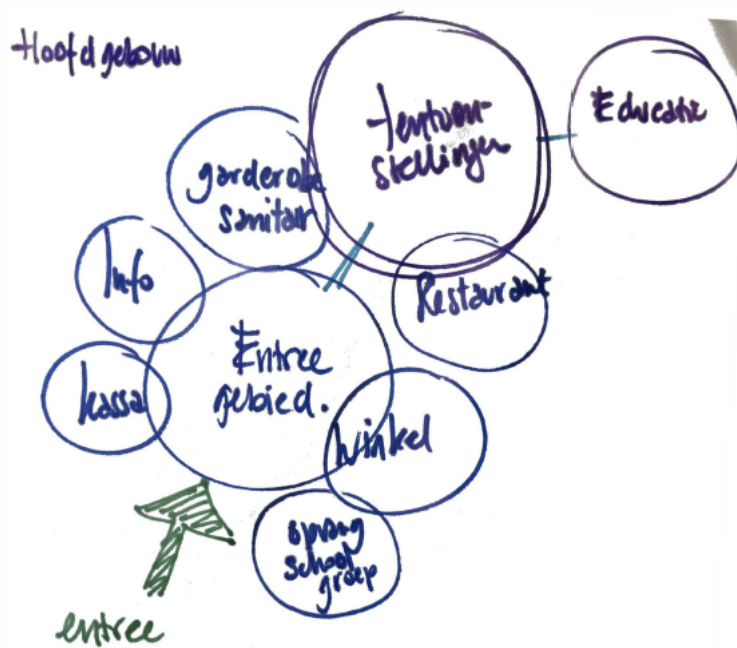
De realisatie van het nieuwe paviljoen vraagt conform wet- en regelgeving ruimte voor 12 fietsparkeerplaatsen, op te lossen binnen het ontwerp. Het geniet de voorkeur van het museum om dit in overleg met de gemeente in openbaar gebied op te lossen.

6.18 Relatieschema

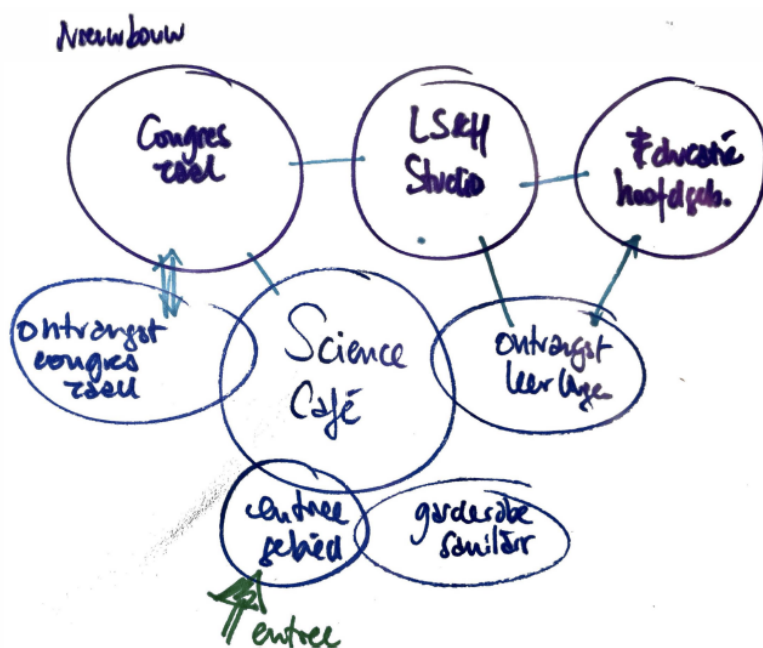
De verschillende ruimtes hebben een relatie met elkaar. In het hoofdgebouw zijn deze relaties al aanwezig door de huidige indeling. Het hart wordt hier gevormd door het entreegebied. In onderstaande afbeelding is dat schematisch weergegeven.

In de nieuwbouw zijn de relaties gegroepeerd om het Science Café. Zie Afbeelding 4.

De verbinding tussen beide gebouwdelen loopt langs de educatieve ruimten die hierdoor ieder afzonderlijk bereikbaar worden.



Afbeelding 3: Functionele relaties hoofdgebouw



Afbeelding 4: Functionele relaties nieuwbouw

7. Zichtbaarheid verbeteren

7.1 Zichtbaarheid

De fysieke zichtbaarheid van het museum is een probleem. Het huidige museumgebouw ligt verstopt in de Leidse binnenstad. Door de architectuur van het voormalige kloostergebouw oogt het museum als een gesloten bastion. Als je naar het gebouw kijkt vanaf het plein Vrouwenkerkhof, wordt het gezicht op de façade van het gebouw deels belemmerd door de uitstekende punt van het Kijkhuis. Met het nieuwe (mogelijk afgeknotte) paviljoen op de plek van het Kijkhuis verbeteren we het zicht op het museumgebouw en leggen we de monumentale entree aan het plein. Hierdoor krijgt het museum als geheel meer attractiepower. Zo verleiden we meer toevallige passanten, waaronder het winkelend publiek van de nabijgelegen Haarlemmerstraat, om het museum te bezoeken.

De nieuwbouw wordt door middel van een loopbrug verbonden met het bestaande museumgebouw. Bij de vernieuwing wordt ook de gevel van het hoekgebouw van het huidige museumgebouw betrokken. Tezamen resulteert dit in een vernieuwd museumcomplex met een aantrekkelijke façade aan het Vrouwenkerkhof en in de zichtlijn vanaf de Haarlemmerstraat. Het zicht op de monumentale entree (het oude Turfpakhuis) in het hoofdgebouw is verbeterd en springt daardoor meer in het oog.

Zowel de hoofdentree als de entree naar de nieuwbouw zijn goed zichtbaar, maar ook is het onderscheid tussen beide herkenbaar.

7.2 Relatie met Cultuurtier

De zichtbaarheid van het museum met de nieuwe façade wordt nog versterkt door de gewenste herinrichting van het aangrenzende plein, het Vrouwenkerkhof. Het huidige plein is verrommeld met het uit de kluiten gewassen monument ter ere van de Vrouwenkerk die vroeger een rol vervulde als Waalse kerk, diverse terrassen en een peperbus.

Het plein is gebaat bij een heldere en strakke indeling, waarbij er vanuit de visie op het Cultuurtier ook aandacht is voor kunst en groen. Een kunstwerk op het plein dat een relatie heeft met het (onderwerp van het) museum, maakt aan de buitenkant zichtbaar wat het binnen het museum te zien is. Op deze manier wordt cultuur en kennis in de openbare ruimte zichtbaar gemaakt.

Herinrichting van het plein maakt geen onderdeel uit van de scope van de architect. Het museum ziet wel kans om het plein te verbeteren en zoekt de samenwerking met de gemeente daartoe op.

8. Overige aspecten

8.1 Onderhoud en beheer

Het onderhoud aan en in het gebouw, de installaties en de inrichting moet door een doordacht ontwerp, een juiste materiaalkeuze, een passende detaillering en uitwerking tot een minimum worden beperkt en is op eenvoudige wijze te verrichten. Dit is ook van toepassing op de schoonmaakwerkzaamheden.

De installaties moeten voor onderhoud eenvoudig bereikbaar zijn. Hiertoe de nodige voorzieningen opnemen en integreren in het ontwerp.

Bij het ontwerp van de technische installaties moet worden gestreefd naar aantoonbaar verlaagd energieverbruik en exploitatiekosten. Dit dient inzichtelijk te worden gemaakt door middel van een berekening van de exploitatiekosten. Op basis van een kosten-/batenanalyse moet worden aangetoond dat eventuele meerinvesteringen voldoende exploitatievoordeel opleveren

8.2 Toegankelijkheid

De integrale toegankelijkheid van het museum moet voldoen aan het Handboek voor Toegankelijkheid en het VN-convenant inzake de rechten van personen met een handicap m.b.t. *zelfstandige* toegankelijkheid.

Het gebouw moet goed en zelfstandig toegankelijk zijn voor mindervaliden (rolstoel, klein scootmobiel). Dit houdt in dat zij gebruik kunnen maken van een lift voor het verplaatsen tussen verdiepingen. Ook wordt rekening gehouden met voldoende grote draaicirkels bij de indeling van de ruimten. Vloeren zijn vlak en slipvrij. Het gebouw is bij voorkeur geheel drempelloos, wanneer die nodig zijn dan niet hoger dan 2 centimeter. Niet te voorkomen niveauverschillen te overbruggen met een hellingbaan, lift dan wel hefplatform.

Het betekent echter ook dat visueel gehandicapten hun weg goed kunnen vinden. In de uitwerking van inrichtingselementen en het verlichtingsplan moet rekening worden gehouden met mindervalide en visueel beperkte personen.

Gebruikers met een gehoorbeperking moeten goed kunnen deelnemen aan de educatieve programma's en evenementen. In de uitwerking van het plan moet in het bijzonder aandacht zijn voor akoestiek. Ten behoeve van versterking van het geluid voor mensen met een hoortoestel moet de congresruimte worden voorzien van een ringleiding (of gelijkwaardig alternatief).

Ook in het Science Café is een goede akoestiek belangrijk ten behoeve van een prettige ervaring. Interieur en inrichting dienen daarop in samenhang afgestemd te worden.

8.3 Arbeidsomstandigheden en overige wetgeving

Het hele gebouw moet voldoen aan alle Nederlandse wet- en regelgeving en specifiek ook die met betrekking tot arbeidsomstandigheden. In geval van multifunctioneel gebruik van ruimten betekent dit dat dezelfde ruimte meerdere arbeidsomgevingen kan vormen.

Ook betekent dit dat plaatsing van evac chairs, AED en overige BHV-voorzieningen worden ingepast.

8.4 Fasering

De realisatie van dit plan dient de openstelling van het museum zo min mogelijk te verstoren. Dit heeft met name betrekking op de aanpassingen in het bestaande gebouw en de bereikbaarheid van

de entree. In de ontwerpfase dient rekening gehouden te worden met deze beperking in de realisatiefase.

8.5 Overzicht vierkante meters

De vierkante meters zijn indicatief. De verschillende functies kunnen samenvallen in 1 ruimte. Het totaal kan daardoor groter zijn dan de werkelijk beschikbare meters. Dit betreft netto meters in het nieuw te realiseren paviljoen.

Netto	BG	1e verd	2de verd	Kelder	
Entree	20				
Tentoonstellingsruimte		50	190		
Science café	100				
Bar/keuken	30				
Opslag	20	20		30	
Congresruimte		120			
Sanitair				25	
Garderobe				30	
Techniek	5	5	5	50	
Werkkast	5	5	5	5	
Verkeersruimte incl. lift	30	25	25	30	
	210	225	225	170	830

— einde document —