

Berlage Lyceum, Amsterdam

Het Berlage Lyceum is gevestigd in een Rijksmonument uit 1924 dat bestaat uit twee spiegelsymmetrische gebouwen in de stijl van de Amsterdamse School, die samen een toegangspoort vormen naar de P.L. Takbuurt – onderdeel van Plan Zuid van H.P. Berlage. De gebouwen, ontworpen door gemeente-architect A.J. Westerman, doen al van het begin af aan dienst voor onderwijs, oorspronkelijk als de Eerste Hogere Burgerschool en de Tweede Openbare Handelsschool.

In 1967 zijn beide scholen gefuseerd tot het Berlage Lyceum, dat sinds 1995 onderdeel vormt van Esprit Scholen. Het huidige Berlage is een Unesco-school met tweetalig onderwijs voor MAVO, HAVO en VWO. Vrijheid, tolerantie en wereldburgerschap staan hoog in het vaandel, net als elkaar waarderen, uitdagen en stimuleren – en het was de nadrukkelijke wens van opdrachtgever Esprit Scholen en de schoolleiding van het Berlage Lyceum dat het gerenoveerde schoolgebouw ruimte zou bieden aan deze ambities.

In 2018 heeft er al onderhoud aan de gevels plaatsgevonden, waarbij de beeldhouwwerken en kozijnen zijn hersteld. Dit bleek echter onvoldoende. Enerzijds omdat de ramen en kozijnen in 2018 namelijk wel gerestaureerd, maar niet geïsoleerd waren – en dat was anno 2024 voor het halen van de duurzaamheidsambities wel noodzakelijk. Anderzijds bleek ook dat er sprake was van betonrot bij de lateien en van doorhangende houten kozijnen. Daarom zijn zowel de ramen en de kozijnen opnieuw gerenoveerd en nu ook voorzien van dubbel glas, en is deze keer ook het betonwerk aangepakt. Zo snijdt het mes aan twee kanten: de gevelrenovatie zorgt tegelijkertijd ook voor gevelisolatie.

Het interieur van beide gebouwen was ook dringend aan vernieuwing toe: zo waren veel ruimtes dichtgezet, oorspronkelijke details en kleuren niet langer zichtbaar, en was de staat van onderhoud sleets. Ook waren de lokalen te klein voor het onderwijs van nu en ontbraken de plekken om de nieuwe onderwijsvisie vorm te geven.

Daarnaast voldeed het gebouw niet aan de duurzaamheidseisen van deze tijd, en vertoonde het verschillende bouwfysische gebreken – de akoestiek was erbarmelijk, de lichtinval op zijn best matig, de binnentemperatuur 's winters door tocht te laag en 's zomers door de ligging op het zuiden te hoog, terwijl ook de luchtkwaliteit slecht was doordat er alleen gebruik kon worden gemaakt van natuurlijk ventilatie.

Tegelijkertijd was er ook sprake van constructieve tekortkomingen, zoals betonrot, doorzakkende vloerbalken en scheuren in de constructie. Al met al een gelaagde opgave, waarin veel verschillende aspecten moesten worden – en zijn – aangepakt.

Synergie door samenwerking: samen naar een voorbeeldstellende renovatie

***'Iedereen voelt zich heel erg betrokken bij het gebouw [...] Ik heb er alle vertrouwen in, dat dit de mooiste school van Amsterdam wordt.'* Rosanne Bekker, rector Berlage Lyceum**

Dat deze gelaagde opgave geslaagd is, was alleen maar mogelijk door de hoge ambitie en de vergaande betrokkenheid die alle partijen – van renovatie- en interieurarchitect atelier PRO, opdrachtgever Esprit Scholen, hun projectleider BOA Advies en gebruiker Berlage Lyceum, tot aannemer Salverda Bouw, adviseurs Merosch en Strackee en de verschillende onderaannemers – samen voelden voor het project.

Aanjager van de renovatie was de opdrachtgever, Esprit Scholen, die bijzonder gemotiveerd was om het monument meer naar voren te halen; in hun PvE stelden zij dat de renovatie van het Berlage Lyceum een 'museale' kwaliteit zou moeten krijgen, die aansluit bij de kwaliteit van het oorspronkelijke ontwerp. Hun ambitie werkte positief door op de rest van het team, in het hele proces.

Tot en met het DO hadden de architecten van atelier PRO het voortouw en was het ontwerp leidend. Tijdens de ontwerpfases hanteerde atelier PRO een regelmatige overlegcyclus met de projectgroep – bestaand uit Esprit Scholen, het Berlage Lyceum en BOA Advies – om zo, via analyse, verbeelding, ontwerp en terugkoppeling, tot een gezamenlijk gedragen ontwerp te komen. Ook de dienst Monumenten & Archeologie van de Gemeente Amsterdam had in de ontwerpfases een belangrijke rol, en werd actief door atelier PRO betrokken als 'geweten' van het gebouw waar zij hun voorstellen aan konden spiegelen; samen met hen werd on-site, op detailniveau besproken wat er mogelijk was en wat niet.

Vanaf het technisch ontwerp werd er gewerkt met een bouwteam, waardoor de aannemer een grotere rol kon krijgen. Dit had als voordeel dat de aannemer tijdens het daadwerkelijke bouwproces meer bij de opdracht betrokken was – en dit was een betrokkenheid die Salverda ook zo voelde. Zo maakten zij bijvoorbeeld een mock-up van een lokaal om ideeën te kunnen testen – iets wat zeker niet standaard is, en alleen maar mogelijk als de aannemer op tijd en voldoende betrokken is.

Bijzonder was ook de intensieve betrokkenheid van de gebruikers, het Berlage Lyceum. Zij namen niet alleen samen met atelier PRO, Esprit Scholen en BOA Advies deel aan de overleggen van de projectgroep, maar waren ook betrokken bij het bouwteam; op die manier waren zij aanwezig bij alle overleggen en keuzes die er gemaakt werden, ook tijdens de bouw.



De renovatie van gebouw B dient als ‘blauwdruk’ voor de renovatie van gebouw A, gepland voor medio 2026; dit zorgt niet alleen voor efficiëntie, maar door ‘lessons learned’ ook voor optimalisatie – het project is dus écht letterlijk voorbeeldstellend.

Innovatie & sublimatie: een goed afgestemde balans

‘Voor ons was het een droomopdracht: toen we hier aan kwamen troffen we een verwaarloosde oude dame aan, maar daarachter lag een beauty verborgen.’ Dorte Kristensen, atelier PRO architecten

Met de renovatie is het complex in al haar oude glorie, en met respect voor het monument, herstelt. Het ontwerpteam heeft daarbij echter altijd op een innovatieve, open manier naar het complex gekeken. Als eerste is begonnen met een zoektocht naar het wezen van het gebouw – ruimtelijk, qua materiaal, qua kleurstellingen en gebruik. Door vanuit het wezen van het gebouw na te denken over de moderne ingrepen die gemaakt moesten worden, en door meteen in gesprek te gaan én te blijven met de dienst Monumenten en Archeologie, kon er een ontwerp ontstaan waarmee nieuwe vormen van onderwijs hun plek vinden in een oud gebouw.

De reeds aanwezige, verborgen kwaliteiten van het Berlage Lyceum zijn door de renovatie weer zichtbaar gemaakt: zo zijn onder andere de dichtgezette garderobenissen weer opengemaakt – en daarbij getransformeerd tot studieplekken – en de overgeschilderde fijngrind-lambriseringen in de centrale hallen en trappenhuisen weer teruggebracht. Ook zijn de oorspronkelijke kleurstellingen – waar dit op basis van onderzoek bekend was – weer teruggehaald en zijn er nieuwe brandwerende deuren geïnstalleerd, uitgevoerd als kopie van de originele, mét de oorspronkelijke verfijnde detaillering. Door de ingrepen wordt de oorspronkelijke schoonheid van het gebouw weer zichtbaar en zelfs versterkt, terwijl het aanwezige potentieel van het gebouw op een eigentijdse manier wordt benut.

Tegelijkertijd zijn, door het verplaatsen van wanden, de lokalen vergroot – maar wel op zo’n manier dat de oorspronkelijke ritmiek van architect Westerman behouden is gebleven; ook zijn op de plek waar eerst wandkasten zaten zichtvensters naar de lokalen aangebracht. Zo zijn de lokalen ruimer, lichter en frisser geworden. Door het verplaatsen van de wanden ontstond er onder meer een geschakeld lokaal voor muziekonderwijs, inclusief studio’s – iets wat eerder op het Berlage Lyceum ontbrak; daarnaast is er ook een speciaal UNESCO-lokaal ingericht, een debatruimte met een thematische inrichting, geënt op de waarden van de school; de voormalige gymzalen zijn omgevormd tot practicumruimtes voor kunst en wetenschap. Zo is het schoolgebouw, met slimme, innovatieve oplossingen concreet verbeterd en weer bruikbaar voor het onderwijs van nu.

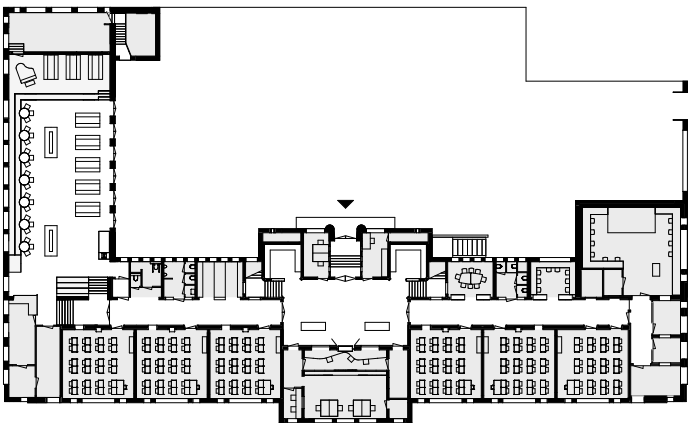
Maatschappelijke waardecreatie: het gebouw weer teruggegeven aan stad en school

‘Mijn “oude” school, love it 🍀’ Samira Bousbiba, oud-leerling Berlage Lyceum over de renovatie, op LinkedIn

Met verantwoorde ingrepen hebben we een school voor hedendaags onderwijs gecreëerd, met moderne leslokalen en bijzondere ruimtes, binnen een karakteristiek Rijksmonument op een belangrijke plek binnen Plan Zuid – en dat is winst op meerdere fronten: voor de stad Amsterdam, die hiermee een bijzonder onderwijscomplex behouden ziet als school; voor de bewoners van Plan Zuid, die een levendige middelbare school in hun wijk hebben en houden; voor Esprit scholen en het Berlage Lyceum, die hun bijzondere, innovatieve onderwijsvisie vorm kunnen geven in een bijzonder, innovatief gebouw; voor de oud-leerlingen, die ‘hun’ Berlage in ere hersteld zien; en boven alles voor de staf en leerlingen, die iedere dag weer gebruik kunnen maken van een inspirerende werk- en leerplek. De toekomstwaarde blijkt wel uit het enthousiasme van de leerlingen over hun nieuwe schoolgebouw (en dat is misschien wel de ultieme lakmoestest): ‘Het lijkt wel een museum, mevrouw!’



Nieuwe brandwerende deuren



Begane grond



NU



TOEN

Garderobenissen weer opengemaakt – en daarbij getransformeerd tot studieplekken



Door het verplaatsen van wanden, zijn de lokalen vergroot.



De overgeschilderde fijngrind-lambriseringen in de centrale hallen en trappenhuisen zijn weer teruggebracht.



Wat de renovatie daarbij een toegevoegde cultu-
rele waarde geeft is niet alleen de restauratie van het
gebouw, maar ook die van de kunst in het gebouw. Eén
van de belangrijkste uitgangspunten van de Amster-
damse School was immers de verbinding tussen archi-
tectuur en kunst, iets wat bij het Berlage Lyceum onder
meer naar voren komt in de glas-in-lood ramen en de
gevelsculpturen van Hildo Krop. Ook werden in de jaren
twintig twee kunstenaars gevraagd om een wand-
schildering te maken: Joop Sjollema schilderde met ‘De
Cyclus der Seizoenen’ een ode aan de arbeid, terwijl
Peter Alma koos voor ‘De Handel en haar Transportmid-
delen’. Allebei deze wandschilderingen zijn én blijven te
zien op hun oorspronkelijke plek – de hallen op de eerste
verdieping.

Een vernieuwde school vraagt ook om een nieuwe kun-
stopdracht, een opdracht voor een kunstwerk van nú.
Speciaal voor het Berlage Lyceum creëerde kunst-
enaar Olphaert den Otter daarom de wandschildering
‘Een Onvergetelijke Dag’ in de hal van gebouw B; met
het werk reageert hij op de bestaande fresco’s in het
gebouw, maar reflecteert hij ook op het heden. Over
de vier wanden van de entreehal hangt een fries met
wolkenluchten die de loop van de dag volgt, met daarin
een aantal tondo’s. In deze tondo’s kijkt Den Otter naar
de natuurlijke wereld, maar werpt hij ook een blik op de
keerzijde van menselijke activiteiten – en neemt daar-
mee ons leven onder de loop. Zo is een gelaagd werk
ontstaan dat mensen aan het denken zet, zonder direct
een oordeel te vellen – en dat tegelijkertijd ook een rol
kan spelen in het kunst-, biologie- en geschiedenis-
onderwijs.

Duurzaamheid: een méér dan duurzaam monument

***‘We zijn er met elkaar in geslaagd om dit rijksmonu-
ment BENG te maken!’ René van der Willigen, BOA
Advies***

Bij de renovatie van het Berlage Lyceum is er niet alleen
gelet op ‘originaliteit’, maar ook op duurzaamheid en
circulariteit. Anno 2024 voldeden de gebouwen namelijk
niet meer aan de hedendaagse eisen ten aanzien van
energieverbruik, binnenklimaat en comfort. Bovendien
waren de meeste installaties technisch afgeschreven.
De ambities waren hoog en leken in combinatie met een
Rijksmonument haast onhaalbaar; mede door de nauwe
samenwerking is het als team gelukt hierin echter zelfs
een stap verder te gaan, met als resultaat een aardgas-
vrije en circulaire renovatie.

Het gebouw is aardgasvrij gemaakt door het toepas-
sen van een WKO-installatie. De bestaande radiatoren
worden hierbij hergebruikt en ingezet als een laag-
temperatuursysteem, aangevuld met luchtverwarming in
combinatie met ventilatie. Om het energieverbruik terug
te brengen is alle verlichting aangestuurd op basis van
aanwezigheid en daglichtregeling, is de gevel voorzien
van nieuwe zonwering en vindt er door middel van GBS
energiemonitoring plaats, om zo het energiegebruik te
optimaliseren. Tevens is het dak van het Berlage Lyceum
uitgerust met onzichtbaar weggewerkte zonnepanelen

NU



TOEN



Speciaal voor het Berlage Lyceum
creëerde kunstenaar Olphaert den
Otter daarom de wandschildering
‘Een Onvergetelijke Dag’



om het gebouw te voorzien van duurzaam opgewerkte
stroom.
Om deze maatregelen zinvol te maken moest ook de
thermische schil verbeterd worden. Dit is gerealiseerd
door na-isolatie van het dak en de vloer, door het plaat-
sen van hoogwaardig monumentenglas en door het
verbeteren van de luchtdichtheid van het gebouw. De
uitdaging was hierbij om te voldoen aan de bouwfysi-
sche eisen maar om tegelijkertijd de rijksmonumentale
uitstraling te behouden – iets wat verwezenlijkt is door
nauwe samenwerking met de bouwpartners, het maken
van diverse mock-ups en verfijnde detaillering.

Bij de renovatie is daarnaast ook veel aandacht besteed
aan circulariteit. Waar mogelijk zijn bestaande materia-
len en producten gehandhaafd of hergebruikt, zoals de
cv-leidingen, de radiatoren en de – originele! – zeegras
vloerisolatie. Het houten plafond uit de gymzaal is her-
gebruikt als akoestisch plafond in de aula, de benodigde
staalconstructies voor het maken van nieuwe door-
braken zijn gemaakt van hergebruikt donorstaal, en ook
kantoormeubilair uit de schoolinventaris wordt opnieuw
gebruikt. Nieuwe materialen zijn geselecteerd op hun
milieuvriendelijke waarde: alle toegepaste binnenisolatie
is uitgevoerd in vlaswol en op alle binnenwanden is het
C2C verfsysteem van Ekotex toegepast.

Door een stapeling van verschillende ingrepen heeft het
monument nu een energielabel A+++ en is het BENG –
hetzelfde niveau als nieuwbouw.

**Economische waardecreatie: een monument met
toekomst**

***‘Deze renovatie heeft het mogelijk gemaakt voor het
Berlage Lyceum om op de bestaande plek in de stad
te blijven, met een functie als schoolgebouw in de
wijk.’ Maarten Boelsma, Esprit Scholen***

De investeringen die voor de renovatie zijn gedaan, zijn
gedaan om te zorgen dat het complex weer 100 jaar mee
kan; zo is het gebouw installatietechnisch en qua duur-
zaamheid volledig klaar voor de toekomst – en dat cre-
eert economische waarde, nu én in de toekomst.

Ook is met de renovatie een belangrijk monument
binnen Plan Zuid weer in ere hersteld, iets wat bijdraagt
aan de blijvende aantrekkelijkheid van het gebied, zowel
voor (toekomstige) bewoners, bezoekers als voor
toeristen.

Tegelijkertijd is het Berlage Lyceum vooral een maat-
schappelijk gebouw, dat in de eerste plaats ook vooral
maatschappelijke meerwaarde heeft. De renovatie van
het Berlage Lyceum zorgt niet alleen voor het behoud
van het gebouw, maar ook voor het behoud van het
gebouw als belangrijke onderwijslocatie in de stad. Het
complex is eigendom van de Gemeente Amsterdam;
zij hebben er bewust voor gekozen om dit bijzondere
schoolgebouw, toen groot onderhoud nodig bleek, niet
te verkopen aan een commerciële partij – juist omdat ze
een belangrijke maatschappelijk functie als deze wilden
behouden op deze plek.