

# HOGE AKOESTISCHE EIS

PATHÉ MAASTRICHT

IN DE PATHÉ-BIOSCOOP AAN DE BOSCHSTRAAT IN MAASTRICHT IS IN TWEE ZALLEN HET DOLBY ATMOS-SYSTEEM TOEGEPAST. DIT ZORGEDE VOOR HOGE AKOESTISCHE EISEN AAN PLAFONDS EN WANDEN. ER WERD EEN DEMPING VAN 60 DB IN DE GELUIDSOVERDRACHT TUSSEN DE VERSCHILLENDE ZALEN BEREIKT.

JOOP VAN VLERKEN



In een aantal bioscoopzalen van Pathé Maastricht werden hogere akoestische eisen gesteld vanwege het nieuwe Dolby Atmos-geluidssysteem. (Foto's: Knauf)

Tegen het monumentale Eiffelgebouw in Maastricht is in iets meer dan een jaar tijd de nieuwe Pathé-bioscoop gebouwd. De bioscoop met acht zalen en duizend stoelen is volledig nieuw, maar tegen de oude Sphinx-fabriek uit 1929 geplaatst. Het project is ontwikkeld door projectontwikkelaar Epicurus in opdracht van Pathé Theatres en is op 5 november opgeleverd en geopend. EUP Design

is verantwoordelijk voor het ontwerp. Het stalen casco met betonnen invulling werd gebouwd door Van Wijnen Sittard en het binnenwerk werd gerealiseerd door Tenback Projecten. In de zalen 4 en 8 van de bioscoop is Dolby Atmos toegepast, een modern geluidssysteem waarmee het geluid dynamisch kan worden ingezet. Het betekende ook dat de zalen extra goed moesten worden

geïsoleerd. Joost Tenback, directeur bij Tenback Projecten legt uit hoe dat is aangepakt. "Door de box-in-box-constructie blijft het geluid gevangen in de zalen. De binnenbox is opgebouwd uit metalen staanderwanden met in zaal 4 en 8 drie en in de overige zalen twee lagen Knauf Diamond Board. De naden zijn afgewerkt met glasvlies om geluidslekken te voorkomen. Daarbovenop zijn

de metalen staanderwanden bekleed met wandbespanning, steenwol in kaderprofielen, DPC Membraam, nog een keer steenwol en tot slot firedoek." In de zaal laat architect Daan van der Vlist van EUP Design zien wat dat in de praktijk betekent. "Tot manshoogte is de wand hard, maar daarboven zijn de wanden zacht en voel je meteen achter het doek de steenwol. Voor alle wanden, plafonds en vloeren in het gebouw is een extra afscheiding gemaakt voor de geluidsisolatie. Daarnaast hebben we hier gewerkt met zwevende dekvloeren en zwevende plafonds. Door deze manier van isoleren, hebben we 60 van de in totaal 90 dB kunnen dempen." Hierdoor is de geluidsoverdracht tussen de verschillende zalen met 30 dB minimaal. Dat is ook wel nodig volgens Tenback. "Als je in de ene zaal een sensationele film met veel geluidseffecten laat zien, wil je daar in de naastgelegen zaal waar een romantische film draait geen last van hebben." Het betekent volgens Van der Vlist ook dat er nauwelijks nog gekeken hoeft te worden naar de geluidsoverlast naar buiten. "Doordat de geluidsoverdracht tussen de zalen zo beperkt is, verwacht ik geen problemen voor de geluidsoverlast naar buiten toe."

#### VERZONKEN ZALEN

De acht zalen van de bioscoop liggen keurig naast elkaar aan de Boschstraat, vlakbij de Markt in Maastricht. De architect vertelt dat het Eiffelgebouw zichtbaar moest blijven, waardoor de bioscoop niet te hoog mocht worden. Om deze reden koos hij ervoor de zalen gedeeltelijk ondergronds te maken. De foyer, de gang naar de zalen

#### 'BEHOUD VAN DE SPANTEN WAS EIGENLIJK ALLEEN NOG EEN GIMMICK'

en de horeca ruimte Charlie's liggen op maaiveldniveau, maar de zalen zijn verzonken in een kelderbak. De bezoekers kunnen vanaf de entree van de zaal iets meer dan drie meter naar beneden lopen. Daar is volgens Van der Vlist heel specifiek voor gekozen. "Pathé heeft als eis dat de bezoekers vanaf de bovenkant de zaal inlopen. Dat hebben we hier goed kunnen oplossen door de zalen gedeeltelijk in de grond te laten verzinken. Het is een heel efficiënt gebouw geworden dat aan de eisen van de opdrachtgever voldoet. Daarnaast is het heel flexibel, doordat er gebruik is gemaakt van een stalen constructie. In theorie kun je de zalen en alles eruit halen en er een bouwmarkt in vestigen." Hij legt uit dat op de



De bioscoop is gebouwd op de plek waar vroeger de hallen van de Sphinx-fabriek stonden.



De foyer, de gang en de horeca ruimte Charlie's liggen op maaiveldniveau, maar de zalen zijn verzonken in een kelderbak.

plek waar nu de nieuwe bioscoop staat, vroeger hallen van de Sphinx-fabriek stonden. De spanten van die bijgebouwen waren ook monumentaal, licht hij toe. "We hebben allerlei studies gedaan om te kijken hoe we de spanten konden behouden. Maar als we dat wilden, konden we de zalen niet groot genoeg maken. Uiteindelijk hebben we ze in overleg met de monumentencommissie op moeten geven, omdat behoud van de spanten eigenlijk alleen nog een gimmick was en dat ze dus geen functionele waarde meer hadden."

#### TOILETPOTTEN

Aardewerkproducent Sphinx vertrok eind 2006

na 170 jaar uit het centrum van Maastricht en liet het fabrieksterrein leeg achter. De toilet potten en urinoirs in de nieuwe bioscoop zijn uiteraard van het Maastrichtse merk. "Daar was geen discussie over mogelijk in het chauvinistische Maastricht", vertelt Van der Vlist lachend. Maar verder is er in het nieuwe gebouw weinig van de oude glorie te merken. Het staat dan ook los van het Eiffelgebouw uit 1929, dat in de bouwstijl Nieuwe Zakelijkheid is gebouwd. De nieuwbouw van de bioscoop wordt geflankeerd door de monumentale Penitentenpoort. Dit was vroeger de toegangspoort van het klooster van de zusters Penitenten en diende daarna als toegangspoort voor de



Voor alle wanden, plafonds en vloeren in het gebouw is een extra afscheiding gemaakt voor de geluidsisolatie.



Aan de centrumzijde van het gebouw vormt de horeca-ruimte Challie's een schakel in de route van de Markt naar het nieuwe Sphinx-plein.

Sphinx-fabriek. Aan de achterzijde van de nieuwbouw wordt nog gebruik gemaakt van de monumentale vluchtgang van het Eiffelgebouw. Omdat de nieuwbouw eigenlijk volledig los staat van het Eiffelgebouw, heeft de architect er ook weinig rekening mee hoeven houden. "We hebben wel onderzoek moeten doen naar de fundering van het Sphinx-gebouw. Omdat we de grond in wilden, was er een risico dat we het achterliggende gebouw zouden beschadigen. Uit dat onderzoek bleek dat we om die reden maar maximaal 3,4 meter de diepte in konden." Een bijzonder aspect van het gebouw is de gevel aan de Boschstraat-

zijde. Die is opgebouwd uit schijven die onderbroken zijn door hoge raampartijen. Doordat de schijven halverwege de lengte van de gevel gedraaid zijn, is de ene helft van het gebouw gericht op de binnenstad en de Markt, terwijl de andere zijde uitzicht biedt op het Sphinx-kwartier. Van der Vlist vertelt waarom de hoofdingang niet aan de marktzijde gemaakt is. "Dat lijkt misschien wel logischer. Maar omdat de bioscoop deel uit gaat maken van een nieuw stadscentrum in het oude industriële hart van Maastricht hebben we de focus op het plein aan de andere kant gelegd en daar ook de entree gerealiseerd. De

Pathé-bioscoop is één van de eerste plannen die opgeleverd worden in het Sphinx-kwartier. Het is de bedoeling dat hier een nieuw stadscentrum ontstaat waar ruimte is voor wonen, cultuur en horeca." Aan de overzijde van het plein ligt de Timmerfabriek. Daarin is nu de popzaal Muziekgieterij gevestigd en daar komt het filmhuis Lumière nog bij. Daarnaast zijn er nog allerlei andere plannen voor het Sphinx-kwartier, zoals de vestiging van een studentenhotel in het monumentale Eiffelgebouw.

#### WISSEL

Het stalen casco voor de nieuwbouw werd ontwikkeld en gebouwd door hoofdaannemer Van Wijnen Sittard. Daarna vond een wissel plaats en werd Tenback Projecten hoofdaannemer. Dit bedrijf realiseerde de afbouw en de binnenzijde van de bioscoop. Hierdoor was de architect eigenlijk de enige constante factor in het project. Hoewel Van der Vlist tevreden is over het eindresultaat en de manier waarop het project verlopen is, was het werken met twee verschillende hoofdaannemers af en toe wel een uitdaging. "Wat wel heeft geholpen, is duidelijkheid scheppen. Zo hebben we in de tekeningen gewerkt met twee verschillende kleuren voor het casco en het binnenwerk. Zo konden we heel makkelijk zien wat bij welke partij thuishoorde." Maar het gevoel van tevredenheid overheerst, benadrukt hij. Dat is Tenback met hem eens: "Van tevoren was heel duidelijk dat wij de binnenkant maakten en Van Wijnen het casco opleverde. In feite hebben wij na de oplevering van het casco het project verder geco-



In de lange gang zijn metalen staanderplafonds gebruikt van de geperforeerde Knauff Cleaneo-plaat die het geluid zo veel mogelijk opneemt.

ordineerd." Het werken met een afbouwer biedt volgens Van der Vlist bovendien veel voordelen. "Het is echt een heel andere discipline, een andere bloedgroep. Afbouwers zijn goed in dit soort opdrachten, waar veel specifieke eisen worden gesteld. En ze zijn het gewend dat ze af en toe ook een nachtje moeten doorwerken om de deadlines te halen." Tenback vertelt dat de planning van groot belang is, zeker als er met tussentijdse deadlines wordt gewerkt. "Je kunt dan het beste gaan backcasten. Dat betekent dat je vanuit het einddoel terug gaat rekenen en precies bepaalt wanneer de andere onderdelen in het proces af moeten zijn, om dat einddoel te kunnen halen. Voor andere partijen in het proces was deze manier van werken nieuw, maar door het goed uit te leggen, konden we onze deadlines halen." De belangrijkste uitdaging van het project was volgens Tenback dan ook om alle neuzen de goede kant op te krijgen. "We hebben af en toe harde noten moeten kraken. Maar het lukt alleen het werk af te krijgen als duidelijk is wat wat moet doen. Dat betekent dat je als leider van het project moet delegeren en controleren."

#### EXPERTISE

Tenback werkte in dit project nauw samen met leverancier Knauf. Met name op het gebied van bim vonden de partijen elkaar. Tenback: "Het is

een ideaal hulpmiddel om vooraf sneller en meer inzicht in het project en specifieke details te krijgen." Knauf maakte vooraf een uitgebreid technisch advies. Daarnaast heeft het bedrijf ook tijdens de bouw de bouwplaats regelmatig bezocht en waar nodig geadviseerd over de montage. "Het is een fijne partij om mee samen te werken", vertelt de afbouwer. "Ze zijn vooruitstrevend en hebben veel kennis over de toepassing van plafonds en wanden in gebouwen met hoge akoestische eisen. Ze boden in dit geval bovendien de beste prijskwaliteitsverhouding, waardoor de keuze eenvoudig was." Tenback kijkt van project tot project welke partner het meest geschikt is. "We hebben dit soort samenwerkingen ook met andere leveranciers. Elk project heeft zijn eigen specificaties waarvoor andere expertise nodig is. In dit geval hebben we gekozen voor Knauf."

Het betekent niet dat alle materialen in het project van één leverancier zijn, vertelt Tenback. "De plafonds in de bioscoopzalen die onder de box-in-box-constructie van Knauf hangen, zijn van Rockfon, het Rockfon Color-all Charcoal verdekt uitneembaar zwarte bioscoopplafond. De box-in-box-constructie zorgt voor de geluidsisolatie, de plafondpanelen van Rockfon absorberen juist het geluid in de zaal en dragen zo bij aan het akoestische comfort."

#### ONMOGELIJK VERDWALEN

Voor de zalen loopt parallel aan de Boschstraat een lange centrale gang die alle zalen met elkaar verbindt. Door de eenvoudige opzet van de bioscoop is het onmogelijk in het complex te verdwalen. Aan de centrumzijde van het gebouw vormt de horecaruimte Charlie's een schakel in de route van de Markt naar het nieuwe Sphinx-plein. In dit café kunnen de bezoekers voor en na de voorstellingen nog wat eten of drinken. Verbonden met deze ruimte is een evenementenzaal van 170 stoelen. Dit biedt meer mogelijkheden voor Pathé, omdat hier ook evenementen, colleges en andere voorstellingen georganiseerd kunnen worden. In de lange gang zijn metalen staanderplafonds gebruikt van de geperforeerde Knauff Cleaneoplaat die het geluid zo veel mogelijk opnemen. Maar deze plafonds voldoen niet aan de eisen van Pathé, vertelt Van der Vlist. "Omdat er gaatjes in de elementen zitten, passen ze niet in de huisstijl van Pathé. Maar ze waren hier wel nodig om het geluid in de gang te dempen. Daarom hebben we ervoor gekozen de platen te bewerken met glasvlies en akoestisch spuitwerk. Hierdoor behouden de platen hun akoestische eigenschappen en ziet het er toch strak uit." Om trilling zoveel mogelijk te voorkomen zijn de plafonds opgehangen met akoestische hangers, waardoor ze ontkoppeld zijn van de stalen cascoconstructie. Bij binnenkomst staan de bezoekers meteen in de foyer waar ze na binnenkomst kaartjes en versnaperingen kunnen kopen. Tenback: "Het plafond in de foyer bestaat uit ongeveer 1.100 m<sup>2</sup> akoestisch plafond. De ruimte tussen deze metalen staanderplaat en de cascoconstructie wordt bijna helemaal opgeëist door kabels en kanalen. Om die reden hebben we samen met Knauf een vrijdragend plafond bedacht. Met een raveelconstructie hebben we die afgehangen aan het plafond. Hierdoor is er genoeg ruimte voor de installaties en is er vrijwel geen risico van contactgeluid naar de cascoconstructie", besluit Tenback.



Tijdens het project werd van hoofdaannemer gewisseld.

#### BOUWPARTNERS

Opdrachtgever: Pathé Theatres, Amsterdam  
 Ontwerp: EUP Design, Hoornaar  
 Projectontwikkeling: Epicurus, Hoornaar  
 Hoofdaannemer casco: Van Wijnen, Sittard  
 Aannemer binnenwerk: Tenback Projecten, Eindhoven  
 Leveranciers plafonds: Knauf en Rockfon  
 Leverancier wanden: Knauf  
 Oplevering: November 2015