

Leverancier van materialen als eerste aan zet

De nieuwbouw van Lyceum Schravenlant in Schiedam is de eerste Cradle-to-Cradle-school van Nederland. Dat houdt echter niet in dat het hele gebouw aan het einde van zijn levensduur te recyclen is.

Jan Sint Nicolaas

Schiedam - "Een Cradle-to-Cradle-gebouw bestaat niet", zegt Willem Adriaanssen, partner bij projectmanagementbureau Hevo, resoluut. Hij heeft vanaf het begin de nieuwbouw van het schoolgebouw voor Schravenlant in Schiedam begeleid. "Een betonconstructie bijvoorbeeld is nog niet te certificeren. Maar vanuit het programma van eisen was het wel meteen duidelijk dat we zouden aansturen op een zeer duurzame school gebaseerd op Cradle-to-Cradle."

Adriaanssen geeft aan dat in de voorbereidende fase vooral breed is gekeken naar duurzame oplossingen. En dus niet alleen naar bijvoorbeeld energie. Zo kreeg een gezond binnenklimaat in het ontwerpteam de hoogste prioriteit. "Breeam is eigenlijk dé methode om heel breed te kijken, hoewel je geen extra punten krijgt voor Cradle-to-Cradle. Maar



De centrale hal van het lyceum Schravenlant. Foto: Moni van Bruggen

Breeam-certificering paste niet binnen het budget. Daarom hebben we gewerkt met de beoordelingsmethode GPR Gebouw en daarin een gemiddelde score behaald van 8,5. Dat is best hoog, hoewel het ons niet per se om de hoogste score ging." In het voortraject heeft Adriaanssen gekozen voor een bijzondere aanpak toen het op de keuze van materialen aankwam: hij heeft de dialoog gezocht met de fabrikanten. "Traditioneel maakt de architect

zijn ontwerp en kijkt daarna welke materialen hij wil toepassen. Nu wilden we het eens omdraaien en op een andere manier kennismaken met de leveranciers en producenten om vroegtijdig te horen wat zij konden betekenen."

Met de school en de gemeente Schiedam samen heeft het ontwerpteam de fabrikanten uitgenodigd om in een speciale werksessie hun C2C-producten te presenteren. Daaraan hebben uiteindelijk 21

bedrijven deelgenomen. Het voordeel van die aanpak is volgens Adriaanssen dat materialen in beeld komen waaraan in eerste instantie niet is gedacht.

Behalve het toepassen van een groot aantal C2C-materialen (zie kader) is bij de bouw van de school ook fors ingezet op een gezond binnenklimaat en bijzondere milieumaatregelen. Zo is gekozen voor een wko-installatie gekoppeld aan een zonneboiler voor koelen en verwarmen. Doordat niet op gas wordt gestookt en de school groene stroom gebruikt, is het door LIAG architecten en bouwadviseurs ontworpen gebouw CO₂-neutraal. Het dakoppervlak is benut om 120 zonnepanelen te plaatsen.

Op een relatief groot terrein heeft P. van Leeuwen aannemersbedrijf een compact bouwvolume gerealiseerd, zodat een zo groot mogelijk oppervlak onverhard kon blijven. Bovendien wordt het hemelwater opgevangen en benut om de toiletten door te spoelen. Andere duurzame toepassingen zijn onder andere driedubbel glas, verticale schotten en horizontale stroken aan de gevel voor zonwering en led-verlichting. Hoewel het meer energie kost, is niet bezuinigd op

goede ventilatie. Adriaanssen: "Wat betreft luchtkwaliteit scoort de school op een aantal punten klasse A. Dat is het hoogst haalbare."

De aanvraag voor een officiële C2C-registratie van de organisatie van de grondleggers William McDonough en Michael Braungart is de deur uit. Een aanbevelingsbrief is al ontvangen.

C2C-toepassingen

- vloerbedekking van Forbo (Marmoleum) en Desso
- luchtzuiverende voorzetwanden met rendermos van Oasagreen
- lichtzakken in de lokalen van KE-Fibertec
- wandtegels van Mosa
- gipskartonplaten voor de binnenwanden van Gyproc
- mossedum dakbeplanting van Optigroen
- bamboefineer van Mosa geplakt tegen gipsplaat
- thermisch verzinkt vloerrooster van DEJO Metaalindustrie
- delen van het meubilair, zoals vaste gangmeubelen, hebben het C2C Gold-certificaat