

CIRCULAIR BOUWEN IN OOSTERHOUT

Modulair circulair in plaats van tijdelijk bouwen

Wat is circulair bouwen en wat zijn de voordelen ervan? De gemeente Oosterhout heeft een circulaire ambitie en past die ook toe op de bouw van scholen. Daarmee speelt de gemeente in samenwerking met THEBOXSYSTEM in op de behoefte aan tijdelijke modulaire gebouwen met een hoge kwaliteit.

Schooldomein sprak op de locatie van basisschool Menorah met senior adviseur vastgoed Raymond Mentink van de gemeente Oosterhout en Eric Segeren van THEBOXSYSTEM. Raymond: “We hebben als gemeente een circulaire ambitie en passen dat ook op onderwijshuisvesting toe. We merkten dat het plaatsen van noodlokalen geen goede oplossing is voor een tijdelijke vraag. Allereerst vanuit de kwaliteit van onderwijs en een goede leer- en werkomgeving voor scholieren en medewerkers, maar ook vanuit het aspect van duurzaamheid en de hoge exploitatielasten. We waren dus op zoek naar een vorm die modulair en toekomstbestendig was. Ik ontmoette drie jaar geleden Eric Segeren van THEBOXSYSTEM, die modulaire concepten voor woningen realiseert en vroeg hem of hij dat ook voor scholen zou kunnen. Het antwoord was positief. We hadden een actuele

casus; de school Marcoen in het dorp Dorst, die in 2028 op de nominatie voor nieuwbouw staat, maar tot die tijd met zeven lokalen groeit. Na het gesprek met Eric hebben we met de architect en het schoolbestuur in bouwteamverband snel geschakeld. We moesten afwijken van de geldende aanbestedingsregels, maar omdat we het als een pilot aanvlogen kon dat. Het college reageerde positief en binnen negen maanden na het initiatief hebben we vier klaslokalen, een leerplein en aanvullende ruimten modulair geplaatst. Door te kiezen voor modulaire circulaire bouw blijven we in control ten aanzien van de ruimtebehoefte van de school. De modulaire uitbreiding is blijvend inzetbaar wanneer we de school in 2028 gaan transformeren naar een definitieve toekomstbestendige onderwijsvoorziening. Inmiddels kiezen we voor het onderwijs regelmatig voor een modulaire bouwwijze en heeft THEBOXSYSTEM al vijf scholen modulair gebouwd. We zien het als een voorinvestering op de volgende projecten, waarbij we een poule van boxen hebben opgebouwd. Dit schoolgebouw kent een hoog kwaliteitsniveau met een atrium, veel licht en fijne leerplekken op de gang.”

LEGOLISERING

Eric knikt: “We bieden een alternatief voor de traditionele huisvesting met een flexibele basis, zowel voor woningen met een standaard maatvoering als voor scholen. Ons concept met boxen is gebaseerd op het principe van legolisering. THEBOXSYSTEM bestaat uit prefab modules met een oppervlaktemaat van 3,6 x 3,6 meter die dankzij het stalen frame en de betonnen vloer aan elkaar gekoppeld kunnen worden om grotere ruimtes of combinaties van





gebruiksruimtes te creëren. Het gaat erom met een beperkt aantal onderdelen zo veel mogelijk configuraties te maken. Een lokaal bestaat uit vier boxen. Een gang heeft een maatvoering van een halve box, 1,8 meter. Wanden, vloeren en plafonds in verschillende uitvoeringen en materialen bepalen de indeling en uitstraling; van eenvoudig tot luxe. Met een paar simpele ingrepen is de gekozen opstelling klaar voor een nieuwe levensfase of functie. De architect voegt er vervolgens samen met de gebruiker look en feel aan toe, zodat elk gebouw een unieke uitstraling krijgt. Het mooie van het concept is dat je bouwt naar de behoefte van het moment en daardoor altijd een passende jas hebt. Zo kun je ook makkelijk een flexibele schil om een vaste kern bouwen.”

VERANTWOORDE KEUZEN

Raymond verder: “Dat is ook vanuit de exploitatie belangrijk. Bij krimp worden de vergoedingen voor het onderwijs minder, maar zit je wel met je meters die je moet exploiteren. Vandaar dat we ook in het IHP hebben opgenomen dat schoolbesturen bij vervangende nieuwbouw kunnen kiezen voor duurzame modulaire bouw. Bij deze bouwvorm is juist daar een forse besparing te behalen, door met restwaarden te rekenen. Modulair bouwen is ook een antwoord op de traditionele afschrijvingstermijn van 40 jaar tot nul. Dat is niet meer van deze tijd. Voor een modulair gebouw kun je verschillende afschrijvingstermijnen hanteren, van 25 jaar naar 40 jaar, of 60 jaar en uiteindelijk wordt het materiaal als grondstof hergebruikt. De nieuwbouw van nu is de grondstoffenbank van de toekomst. Daarom wordt het ook tijd om met rest- of toekomstwaarde te rekenen, dat wellicht kan oplopen tot 30- 40%. Bovendien kun je in dit concept makkelijk afstand doen van een deel van je gebouw.”



Eric Segeren (l) en Raymond Mentink

“We redeneren niet vanuit de tijdelijkheid, maar vanuit de verplaatsbaarheid in de toekomst”



EXPLOITATIE UITGANGSPUNT

Eric: “Binnen het systeem zijn we duurzaam aan het ontwikkelen, zoals een biobased gevel. Wij beginnen bij de bouw met een aantal geconfigureerde boxen. Daarom hoeven we niet iedere keer het wiel opnieuw uit te vinden. Vaak wordt een vrije opdracht aan de architect als een uniek moment gezien, maar de meeste scholen worden na veertig jaar toch afgebroken. Is dat duurzaam? Ik denk dat de wereld echt nog niet bezig is met circulariteit. Dat heeft veel meer met losmaakbaar te maken. Vanuit de open source gedachte is het denkbaar dat je bestaande materialen hergebruikt. Landelijk spelen de problemen rond de netcongestie. In ons systeem houden we de energievraag zo beperkt mogelijk en werken we met een laagverbruik aansluiting van 3 x 80 ampère. Daardoor kunnen we een modulair en duurzaam gebouw gelijk in gebruik nemen. Wat je niet nodig hebt hoeft je ook niet op te wekken. Dit gebouw is in vier dagen geplaatst, is energieneutraal, ligt vol met zonnepanelen en voldoet aan het bouwbesluit permanente bouw.”

▶ Kijk voor meer informatie op www.theboxsystem.nl