

Bouwindustrialisatie kan soelaas brengen in onderwijssector

Een groeiende bevolking en een verouderde schoolinfrastructuur: het is niet meteen de beste combinatie. In België is de situatie zelfs bijna rampzalig te noemen. Iedereen is het erover eens dat het bouw- en renovatiebudget voor het onderwijs dringend omhoog moet. Helaas zijn deze centen er niet en daar zal op korte termijn wellicht geen verandering in komen. De beschikbare middelen zullen dus efficiënter moeten worden aangewend. En daarvoor zou bouwindustrialisatie wel eens het ultieme middel kunnen zijn.



De bouw- en renovatieprojecten in de Belgische onderwijssector vullen maar een fractie van de behoefte in. Met Scholen van Morgen werd in 2010 een inhaalbeweging gemaakt: de subsidies voor scholen stegen toen van zo'n 10 naar ongeveer 65%. In 2015 was de vraag al weer dermate toegenomen dat nog amper 33% kon worden ingevuld. Joerie Alderweireldt, senior consultant bij 3E en partner van het project Bouwindustrialisatie: "Een toenemend aantal onderwijsinstellingen moet noodgedwongen een beroep op het crisisfonds doen om dringende herstellingen uit te voeren. Hierdoor wordt de kas voor grondige renovaties of nieuwbouw alsmaar kleiner, wat op zijn beurt negatieve consequenties heeft voor de beschikbare middelen voor onder meer grondige renovaties."

Suboptimale keuzes

3E voerde een onderzoek om de situatie in kaart te brengen en na te gaan of bouwindustrialisatie soelaas kon brengen. De stakeholders waren representatief voor de hele sector: katholiek en gemeenschapsonderwijs, hogescholen, onderwijs voor volwassenen, ... Maar ook partijen als Real Estate (Scholen van Morgen) en Agion (subsidies voor het

onderwijs) werden in de analyse betrokken. De belangrijkste conclusie was dat onderwijsinstellingen bij bouw- en renovatieprojecten hoofdzakelijk de CAPEX (capital expenditure) in het oog houden en weinig aandacht aan de TCO (total cost of ownership) besteden. "Een suboptimale redenering die is ingegeven door het tekort aan budget", legt Joerie Alderweireldt uit. "Zo kiest de onderwijssector vaak voor de goedkopere oplossingen, met het risico op vrij hoge energiekosten, duur onderhoud en het ontbreken van flexibiliteit/aanpasbaarheid aan toekomstige behoeften. Hier en daar wordt weliswaar geëxperimenteerd met formules waarbij aannemer en architect samenwerken. Soms zit zelfs al een gedeeltelijk onderhoud in het lastenboek vevat. Omdat deze manier van werken nog maar recentelijk in de onderwijssector wordt toegepast, blijken er echter regelmatig problemen inzake de verantwoordelijkheden op te duiken. Een ander euvel is dat de huidige DBFM-contracten nog geen EPC (energy performance contract) zijn, waardoor het probleem met hoge energiefacturen in de operationele fase niet altijd is opgelost."

Tijd voor verandering

Bouw- en renovatieprojecten in de

onderwijssector dienen dus op een andere, meer holistische manier te worden benaderd. Joerie Alderweireldt: “Dit zal automatisch resulteren in de toepassing van nieuwe bouwtechnieken, materialen en processen, waardoor het beschikbare budget efficiënter wordt toegepast. Werken in bouwteam zou al een eerste grote stap voorwaarts zijn. Dit zou bijvoorbeeld een positieve impact op de planning kunnen hebben omdat de prijsvraag in een vroeger stadium naar de aannemers wordt teruggekoppeld. Uit het onderzoek blijkt wel dat de vrees bestaat dat de aannemers de creativiteit van de architecten zullen temperen om de prijs te drukken. In sommige gevallen is dat een terecht argument, maar deze aanpak verzekert wel in grotere mate dat het project haalbaar is. Naast het werken in bouwteam kunnen ook BIM en LEAN de kostprijs en bouwtermijn verlagen. De praktijk toont echter aan dat de toepassing van deze principes zelden in de aanbestedingsdossiers van onderwijsprojecten wordt geëist. Een gemiste kans, want 3D-modellen vormen bijvoorbeeld een perfecte basis voor facility management, en dat is op zijn beurt een grote hulp om de onderhoudskosten onder controle te houden.”

Middelen efficiënter aangewend

Het mag duidelijk zijn dat een holistische aanpak van bouw- en renovatieprojecten in combinatie met de toepassing van nieuwe technieken de onderwijssector heel wat soelaas zou bieden. “Extra geld is wel degelijk nodig, maar zo vallen de middelen efficiënter aan te wenden. Op die manier zouden meer scholen van het beschikbare budget kunnen genieten”, legt Joerie Alderweireldt uit. “Bovendien zullen minder centen naar energieverbruik en onderhoud gaan, waardoor extra geld ter beschikking komt. Last but not least: doordachte ontwerpen en nieuwe systemen kunnen ook voor de noodzakelijke flexibiliteit en aanpasbaarheid zorgen.”

Win-win voor iedereen

Helaas is de onderwijssector nog lang niet klaar om nieuwe bouwtechnieken te omarmen. “Informereren is de eerste stap”, aldus Joerie Alderweireldt. “Zo pleiten we voor kennisdeling over de netten heen. Open innovatie, een plaats waar scholen hun ervaringen met bouw- of renovatieprojecten delen, blijkt in deze sector een moeilijk gegeven. Ook zou het subsidiesysteem nog meer op TCO moeten worden afgestemd. De

aanbestedingsmogelijkheden zijn voorhanden, maar Agion geeft zelf aan dat veel onderwijsinstellingen ze niet beheersen. Wanneer deze drempels zijn overwonnen, liggen de opportuniteiten voor het grijpen. Voor het onderwijs, maar eveneens voor die actoren in de bouwwereld die innovatieve oplossingen in de markt zetten: DBFM in alle mogelijke vormen, financieringsformules en nieuwigheden die voor meer flexibiliteit en aanpasbaarheid in scholen kunnen zorgen.”



Dankzij een goede voorbereiding en de toepassing van prefab-staalbouw was de school op minder dan negen maanden volledig afgewerkt.