

Wat zich wreekt is het principiële verschil tussen traditioneel werken en bimmen

BOUW EN ICT

BIM vraagt andere fasering bouwproces

De traditionele fasering van het ontwerp- en bouwproces past niet bij BIM. Wie echt de BIM-vruchten wil plukken, moet vooral dat proces op de korrel nemen, stellen Jody van Leeuwen, Peter van Luijn en Remko Wiltjer. Betrek de bouwer er bijvoorbeeld eerder bij.

Laten we eerlijk zijn: in de bouw, een branche die wordt gedomineerd door vakmanschap, techniek en inhoud, komt het proces er nogal eens bekaaid vanaf. Bij BIM laat zich dat gemis extra voelen. Zo lopen de verwachtingen van partijen vaak sterk uiteen. En dat terwijl het voor het succes van BIM juist essentieel is dat iedereen weet waar hij aan toe is, er strakke procesafspraken zijn én dat de contracten met de verschillende partijen daarop zijn aangesloten. Neem nu de installatieadviseur. Die krijgt in de regel alleen nog maar opdracht om het ontwerp te maken, waarna de installateur de technische uitwerking doet. Die installateur krijgt daarvoor echter pas opdracht als het bestek klaar is. Dat past weliswaar prima in de traditionele aanpak 'van grof naar fijn', maar niet bij BIM. Terwijl het 3D-model al zéér gedetailleerd is uitgewerkt - klaar om zó gebouwd te worden - is het op sommige onderdelen nog helemaal niet zo ver.

De installaties blijken bijvoorbeeld tóch niet te passen in de gereserveerde ruimte, kanalen moeten nét iets groter, het plafond nét iets lager. En dat heeft gevolgen voor de andere onderdelen. Het aanpassen daarvan in het model kost tijd en dus geld. Veel

van de voordelen van BIM spoelen zo linea recta door het putje. Bouwkundig en constructief speelt hetzelfde. Ook op die gebieden zou je de kennis van uitvoerende partijen eerder aan tafel willen - nee: moeten - hebben. Wat zich wreekt is het principiële verschil tussen traditioneel werken en bimmen. In het eerste geval maken partijen met tekeningen vooral hun intenties aan elkaar duidelijk en zoomen daar vervolgens samen steeds verder op in. Bij BIM wordt in feite het gebouw vanaf het begin in 3D 'gebouwd'. Dat vraagt andere informatie in andere fasen en ook andere momenten waarop knopen moeten worden doorgehakt. De oude vertrouwde indeling in voorlopig ontwerp, definitief ontwerp, bestek- en werkfase past daar niet bij.

Gestort beton

Natuurlijk is die fasering niet voor niets ontstaan. Het besluitvormingsproces bij de meeste opdrachtgevers is nog afgestemd op de harde knip tussen ontwerp en uitvoering. Om maximaal gebruik te maken van de voordelen van BIM - hogere kwaliteit, lagere kosten - wil je juist ontwerp- en uitvoerende kennis integreren. Het is bijvoorbeeld zonde om een BIM-model te maken gebaseerd op gestort beton, als de aannemer uiteindelijk voor prefab kiest.

In plaats van 'na elkaar werken' biedt BIM de kans om 'naast elkaar' te werken, met alle voordelen van dien. Maar daarvoor is ook meer overleg, afstemming en communicatie nodig. Ofwel een intensievere samenwerking. Zorg dat de fasering, opdrachten en honoraria daarop aansluiten. Doe je dat niet, dan zijn zinnen als 'dat zit niet in mijn opdracht' of 'dat doen wij altijd pas in de volgende fase' niet van

de lucht, zo blijkt in de praktijk. Leg in het BIM-protocol dus niet alleen de noodzakelijke technisch-inhoudelijke zaken vast - bijvoorbeeld hoe partijen informatie met elkaar gaan uitwisselen - maar juist ook hoe het proces eruit moet komen te zien. Er zijn wel protocollen die het ontwerp aanraken, maar de invulling ervan is vaak niet eenduidig en dus een bron van veel discussie. Dat maakt het des te belangrijker om bij de start van een project zelf klip-en-klare procesafspraken te maken. Spreek een passende fasering af en vooral het detailniveau per fase: welke informatie met welke mate van verfijndheid moet op welk moment geleverd worden? En wie gaat die informatie leveren: een adviseur of de aannemer? Wie deze cruciale aspecten van BIM op orde heeft, staat niets in de weg om de - terecht - veelgeroemde BIM-vruchten te plukken.

Ing. Jody van Leeuwen, ir. Peter van Luijn en ir. Remko Wiltjer
BIM-werkgroep van SAB Vereniging

Ontwerpers en bouwers in Nederland hebben nog weinig ervaring met het daadwerkelijk in de praktijk samenwerken in één digitaal informatiemodel. SAB Vereniging, de multidisciplinaire beroepsvereniging van architecten en bouwadviseurs, belicht daarom in een serie artikelen vanuit de praktijk de kansen én valkuilen van BIM. Dit is het vijfde artikel. Eerdere artikelen verschenen op 28 januari, 26 februari, 25 maart en 29 april.