

---

## De (meer)waarde van een BIM gebouwmodel

Reeds langere tijd wordt op vele plaatsen gepubliceerd hoe het bouwproces (of beter huisvestingsproces) verbeterd kan worden. Woorden als ketenintegratie, faalkostenreductie, transparantie en procesbeheersing spelen daarbij een belangrijke rol. Dat de rol van de opdrachtgever daarin wel eens van doorslaggevende aard kan zijn, wordt steeds meer ingezien. Er dient een drijvende kracht te zijn waarom (innovatieve) veranderingen uiteindelijk worden doorgevoerd.

Vanwege de versnippering in de bouwkolom kan het maar moeizaam uit eigen beweging tot stand worden gebracht. De opdrachtgever is de belanghebbende die door de hele bouwkolom direct, of indirect als toeleverancier, door alle partijen wordt gediend. Deze is daarmee de spil van het huisvestingsproces en kan als enige de verandering in een stroomversnelling doen geraken. Als de hele bouwkolom gericht is op het leveren van maximale meerwaarde voor de opdrachtgever, zal het ook elke afzonderlijke partij voor de wind gaan. Samenwerken is als gevolg daarvan dan ook een eerste vereiste. Het gezamenlijk belang stellen boven het afzonderlijke belang.

### *Methodie*

Maar welke methoden heeft de opdrachtgever nu eigenlijk om deze verandering in gang te zetten of erger nog om deze af te dwingen. De opdrachtgever moet een georganiseerd proces eisen, zodat duidelijke beslismomenten ontstaan, moet incentives stellen op de te leveren meerwaarde, moet functionele eisen stellen voor het op te leveren product en vertrouwen hebben in de deskundigheid van uitvoerende partijen.

Eén van de grote mogelijkheden is het werken op basis van een Bouwwerk Informatie Model (BIM), een intelligente voorstelling van het bouwwerk in de computer. Een gebouwmodel geeft alle aspecten weer van het uiteindelijke resultaat dat geleverd wordt, zowel bouwkundig als installatietechnisch, maar ook qua comfort, energiegebruik, lichtinval en bijvoorbeeld milieubelasting en duurzaamheid. Als het ware is het BIM de elektronische katalysator van het project. Alle partijen communiceren over en met het BIM gedurende het hele huisvestingsproces. Niet alleen bij de totstandkoming, maar zeker ook tijdens het gebruik van het bouwwerk. Alle aspecten van het bouwwerk worden zo centraal bijgehouden en de communicatie speelt zich af rond deze voorstelling. Het BIM

---

dient ook als katalysator voor het proces. Alle afwegingen worden direct zichtbaar en het werken met alternatieven en scenario's is eenvoudig en inzichtelijk. Transparantie is een logisch gevolg daarvan.

### *Gevolgen*

De gevolgen van het werken met een 3D-BIM laten zich op het eerste gezicht raden. Toch zal bij nader inzien de impact veel breder zijn. Natuurlijk moeten afspraken worden gemaakt rond het beheer van het gebouwmodel. Maar ook is het noodzakelijk dat nieuwe passende contractuele kaders worden gebruikt en dat overeenstemming over ieders rol in het proces wordt bereikt. Het hebben van procesafspraken en een procesmanager met voldoende bevoegdheden, is een vereiste en communicatie dient open en voor ieder inzichtelijk plaats te vinden. Daarnaast dient een BIM-manager te worden benoemd die met name de BIM-technische zaken afstemt en organiseert met de verschillende partijen. Alle betrokken belanghebbenden zullen zich moeten conformeren aan een nieuwe manier van werken, gebaseerd op samenwerking, transparantie en innovatie. En zo zijn er nog meer voorbeelden te noemen.

Pas als aan deze voorwaarden wordt voldaan zal een opdrachtgever kunnen worden bediend met passende dienstverlening en een optimaal product en zullen alle belangen optimaal gediend worden.

### *Wat levert het op?*

Voor de opdrachtgever zal door het meer beheerste proces en de transparantie het resultaat uit meerdere voordelen bestaan. Om met de belangrijkste te beginnen: de prijs zal lager zijn of voor hetzelfde budget zal meer product geleverd kunnen worden. Maar waarschijnlijk minstens net zo belangrijk is dat het bouwwerk meer aan de gestelde (functionele) specificaties zal voldoen, minder vaak zal op de schreden teruggekeerd hoeven te worden, en voortdurend is duidelijk wat uiteindelijk verkregen wordt. De gebruiksaspecten, toch vaak voor minstens 30 jaar, zullen een grote invloed kunnen hebben op het totstandkomingsproces. De totstandkoming van een bouwwerk komt voor de opdrachtgever in beter perspectief te staan tot de eisen die de gebruikperiode stelt.