

## BOUWEN IN (EN AAN) EEN DIGITALE WERELD: BIM EN HAAR JURIDISCH KADER

### 1.

In een snel evoluerende wereld die inzet op technologie, artificiële intelligentie en het verzamelen van data in de ruimste zin van het woord kent ook de bouwsector haar eigen digitale informatieplatform, met name: "BIM".

In tegenstelling tot de meeste acroniemen kent dit letterwoord diverse betekenissen. Zo wordt het gedefinieerd als het maken van een virtueel bouwwerk in samenspraak met de verscheiden bouwactoren waarna dit digitaal bouwmodel kan gehanteerd worden als leidraad voor de effectieve uitvoering van de bouwwerkzaamheden (*Building Information Modelling*). Verder wordt BIM soms begrepen als een centralisatie van informatie over het bouwwerk *as such* (*Building Information Model* – oftewel het 'bouwinformatiemodel'). Tot slot wordt het acroniem gedefinieerd als *Building Information Management* hetgeen doelt op de samenwerking tussen de verschillende bouwactoren waarbij zij informatie zullen centraliseren, uitwisselen en uniformiseren om het bouwproces in haar geheel te optimaliseren.

Kort gezegd fungeert BIM als een *digital tool* ten behoeve van alle bouwactoren (bouwheer, (onder)aannemers, architecten, studiebureaus, ...) waarbij informatie wordt geüpload, gestructureerd, omschreven en uitgewisseld gedurende het gehele proces van het bouwproject. Er wordt op basis van digitale technologie informatie gestructureerd waarna er een "digitale maquette" zal worden ontworpen dat zal dienen als ondersteuning en leidraad voor de opbouw van het bouwwerk.

Dergelijke centralisatie en uitwisseling van informatie, hetgeen een totaaloverzicht voor alle bouwactoren ontwikkelt, dient niet enkel voor een aanzienlijke tijdsinstroom door directe communicatie en ketenintegratie te zorgen maar ook dat in *real time* correcties kunnen worden doorgevoerd waardoor de faalkosten in aanzienlijke mate ingeperkt kunnen worden. Daarnaast zal het digitaal bouwwerk haar nut kennen in het beheer en het onderhoud hiervan. In concreto wil men zo dus een oplossing bieden voor heel wat communicatie- en samenwerkingsproblemen die ontstaan tijdens een klassiek bouwproces, via een steeds *up to date* gehouden dataplatform. Bij eventuele opduikende gebreken, die mogelijks het voorwerp vormen van het onderzoek van een (gerechts)deskundige, kan ook steeds teruggevallen worden op deze tool.

**Onze ervaring,  
uw vertrouwen.**

BTW BE 0859 633 695  
info@adlex.be

[www.adlex.be](http://www.adlex.be)



#### Kantoor Genk

Grotestraat 122  
B-3600 Genk  
T +32 89 32 23 00

#### Kantoor Bree

Bocholterstraat 14  
B-3960 Bree  
T +32 89 46 15 62

#### Kantoorrekening

BNP Paribas Fortis  
BIC GEBABEBB  
BE97 2350 0352 4849

#### Derdenrekening

BNP Paribas Fortis  
BIC GEBABEBB  
BE 19 2350 1283 3112

## 2.

Dat de operationele voordelen gekend zijn staat buiten kijf, maar hoe veruitwendigt dit zich op juridisch vlak, meer in het bijzonder op aansprakelijkheidsvlak ?

Op heden bestaat er in België geen wettelijk kader die het gebruik van BIM regelt. Dit betekent dat de onderlinge relaties tussen de bouwactoren die werken met BIM beheerst worden door het gemeen (verbintenissen)recht. Deze contractsvrijheid laat partijen toe de spelregels van het BIM in zekere mate zelf te schrijven, waarbij zij vanzelfsprekend steeds rekening dienen te houden met het dwingend recht (o.m. Wet van 20.02.1939 op de bescherming van het beroep van architect).

Deze lacune in de wetgeving wordt momenteel in beperkte mate opgevangen door diverse project-specifieke contractuele documenten zoals de BIM-visienota, het BIM-uitvoeringsplan én het BIM-(referentie)protocol.

Het startpunt voor het gebruik van BIM veruitwendigt zich in een BIM-visienota. Dit document wordt opgesteld door de opdrachtgever waarin alle doelstellingen, verwachtingen en vereisten van het BIM worden opgenomen. Dit document zal dienen als basis voor het opstellen van het BIM-protocol en BIM-uitvoeringsplan samen met de alsdan gekende projectpartners en de BIM-procesmanager.

Het BIM-protocol bepaalt de speregels *in concreto*. Dit protocol is een contractueel document dat de afspraken rond BIM bevat. Binnen het project legt dit protocol vast wie verantwoordelijk is voor welke informatie en op welk tijdstip deze informatie aangeleverd dient te worden. Dit protocol wordt ondertekend door de opdrachtgever en haar projectpartners, zijnde de rechtstreekse contractanten van de opdrachtgever (hoofdaannemer, architect, studie- en ingenieursbureau,...). Het is bijgevolg aangewezen dat deze projectpartners deze contractuele bepalingen die voortvloeien uit het BIM-protocol op basis van een kettingbeding (*back to back*) laten doorwerken op diens projectpartners (lees: onderaannemers).

Buildwise (voorheen het WTCB) heeft een Belgisch BIM-protocol uitgebracht dat als referentie kan dienen voor het opstellen van een specifiek BIM-protocol. Dit draagt bij aan de uniformering van het BIM.

Het BIM-uitvoeringsplan is als het ware een aanvulling van het BIM-protocol. Dit uitvoeringsplan bepaalt op welke wijze de afspraken in het protocol in de praktijk dienen te worden omgezet. Dit uitvoeringsplan is in tegenstelling tot het protocol evolutief van aard. Gedurende het bouwproces kan het uitvoeringsproces worden aangepast aan de hand van nieuw gekende informatie of bepaalde omstandigheden.

Hoewel het Belgische BIM-referentieprotocol zich niet uitspreekt over de hiërarchie van de verscheiden contractuele documenten is het aangewezen om in het bestek of de algemene contractvoorwaarden te bepalen dat bij conflicten of tegenstrijdigheden steeds het BIM-

protocol voorrang heeft. Dit verzekert immers de uniformiteit van de verplichtingen en verantwoordelijkheden van de diverse projectpartners.

### 3.

Wat nu met de aansprakelijkheid van de diverse bouwactoren? Leidt het BIM tot meer gevallen van aansprakelijkheid? Hoe wordt hiermee omgegaan ?

Zoals hierboven reeds aangehaald bestaat er geen wetgevend kader rond BIM waardoor de basisverantwoordelijkheden en aansprakelijkheidsregimes in principe niet wijzigen. Iedere projectpartner blijft steeds aansprakelijk voor zijn eigen expertise en (contractuele) opdracht. Zo zal de architect verantwoordelijk blijven voor het ontwerp van het gebouw, de (hoofd)aannemer voor het uitvoeren van de bouwwerken en het advies-ingenieursbureau voor de bijzondere technische studies en berekeningen die door deze aannemer worden aangewend.

De respectievelijke informatie van iedere projectpartner wordt in de praktijk in een zeer vroeg stadium gecentraliseerd in een dataomgeving waarbij elke partner kennis kan nemen van de relevantie informatie. Hierdoor ontstaat er een verhoogde waarschuwings- en meldingsplicht in hoofde van elke projectpartner voor het tijdig aanleveren van diens informatie.

Aangezien er wordt voortgewerkt op elkaars werkzaamheden is iedere projectpartner verantwoordelijk voor de informatie die hij aanlevert. Hierbij dient er een bijzondere aandacht te worden geschonken aan de meldingsplicht ten aanzien van elkaar wanneer er wijzigingen worden doorgevoerd.

Het BIM-referentieprotocol voorziet er immers in dat de handelingen, zoals het doorvoeren van aanpassingen en het maken van ontwerp- en uitvoeringsbeslissingen, geheel traceerbaar zijn via zogenaamde *datalog*s. Zo zou achteraf kunnen worden vastgesteld welke projectpartner bepaalde beslissingen heeft genomen dat een mogelijke invloed heeft gehad op navolgende werkzaamheden. In de praktijk worden in langdurige grote bouwprojecten documenten en studies geupdate of gereviseerd hetgeen aldus zeker de nodige aandacht en focus behoeft. Een vermenging van verantwoordelijkheden en aansprakelijkheden is in deze optiek onvermijdelijk en kan uiteraard leiden tot complexe situaties.

De orkestmeester van het BIM is de BIM-procesmanager. Deze persoon heeft de wezenlijke taak om de gemaakte afspraken tussen de verschillende projectpartners te coördineren en te controleren. Op vlak van aansprakelijkheid kan deze positie vergeleken worden met een veiligheidscoördinator.

**4.**

Hoewel het gebruik van BIM in de huidige Vlaamse bouwsector ingeburgerd geraakt, is er nog steeds veel ruimte voor meer digitale verbetering en controle.. De voordelen van transparantie, directe informatie-uitwisseling tussen de verscheidene actoren en het uniformiseren en centraliseren van deze informatie zijn immers de pilaren die de fundamente vormen voor een versneld en efficiënt bouwproces.

Aangezien het gebruik van BIM in sommige landen verplicht is, is het immers aannemelijk dat in de toekomst de Belgische overheid BIM zal verplichten voor overheidsopdrachten zodat de transparantie aangaande de bouwwerken nog meer dan voordien prominenter wordt.

Wij raden u tot slot dan ook om voorbereid te zijn, en, zeker gefocust te blijven, op de (technologische en digitale) toekomst in de bouwsector.

Steven MENTEN  
advocaat-vennoot

Ruben VANDENRIJN  
advocaat

**Adlex Advocaten & Bemiddelaars**

Grotestraat 122  
3600 Genk  
T +3289322300  
[www.adlex.be](http://www.adlex.be)