

Waardecreatie met BIM buiten de bouwsector

– Mr. L. Boellaard en mr. J.P. Bolhaar¹

De enorme stappen die binnen de bouwwereld met Bouwwerk Informatie Model (BIM) zijn gezet, zijn moeilijk te onderschatten. De integratie van werkprocessen heeft voor de bouwsector veel gebracht. De kracht van BIM wordt echter bij lange na niet ten volle benut. Met het BIM-model in handen kan de bouwsector van grote betekenis zijn buiten de eigen sector. De bouwsector kan met BIM de katalysator voor duurzame waardecreatie worden voor banken, verzekeraars, ontwikkelaars, juristen en vastgoedeigenaren, maar ook voor overheden en het kadaster. In deze gastcolumn willen we aangeven hoe wij als notarissen kijken naar mogelijke waarde en mogelijkheden van BIM om vervolgens te verkennen wat de verdere mogelijkheden van BIM zijn.

1. De juridische wereld van BIM

De wereld van BIM heeft veel aantrekkelijke elementen in zich. De centrale en gestandaardiseerde uitwisseling van data, eigenschappen, geometrie en het doen van transacties maakt veel mogelijk. Deze digitale wereld maakt binnen uniforme kaders duidelijk wie welke rol en verantwoordelijkheid heeft. Dat hier verdere randvoorwaarden voor geformuleerd zijn en worden, is een logisch gevolg. Al wordt alleen maar gedacht aan de juridische gevolgen van het samenwerken tussen de ketenpartners. Want wie is er bijvoorbeeld eigenaar van de BIM-modellen en de daaraan ten grondslag liggende dataset? Wie bepaalt er ieders bevoegdheden en mogelijkheden binnen BIM? Wie is probleem-eigenaar en mag de processen binnen BIM managen? Dit zijn echter allen juridische elementen *binnen* BIM, waar al geruime tijd de aandacht naar uitgaat.² Goed dat binnen de wereld van BIM hier invulling aan is en wordt gegeven. Hoe meer ook deze

juridische elementen binnen BIM zijn uitgewerkt, hoe krachtiger en soepeler de samenwerking bij de gebruikers van BIM zal zijn.

Als notarissen keken wij met een enorme belangstelling - en misschien wel enige jaloezie - naar hetgeen met BIM mogelijk wordt gemaakt. Wij realiseerden ons, dat veel van de problemen die binnen de bouwketen voorkomen, ook binnen onze juridische wereld bestaan. Met BIM als (bouw)informatiemodel is er immers een model ontwikkeld voor clash detection, het gezamenlijk maken van plannings, het produceren van kostendocumenten om daarmee te komen tot efficiënte werkprocessen en een vermindering van de faalkosten. Laten dit nu juist op het juridisch vlak die werkzaamheden voor de notaris zijn, waar hij druk mee is na de afronding van de ontwerpfasen en bij het daadwerkelijk in ontwikkeling nemen van een bouwproject.

2. BIM + Legal = BIMLegal

Vanaf het moment dat werd ingezien dat BIM een werkproces in zich houdt dat eenduidige verbindingen legt en werkafspraken omvat rondom de realisatie van vastgoed, werden vele mogelijkheden voor de notariële en juridische begeleiding van bouwprojecten gezien. In de beleving van de schrijvers is het zelfs noodzakelijk dat die mogelijkheden worden uitgewerkt en benut, want de notariële en juridische begeleiding van een bouwopgave van 700.000 woningen tot 2025³ bij een gelijkblijvende, traditionele notariële werkwijze bij een krimpend aantal notarissen⁴, vormt een grote uitdaging.

Kijkend naar de mogelijkheden als BIM zou worden ingezet in de relatie tussen ontwikkelaar, koper en notaris, komen de volgende inzichten op:

¹ Lars Boellaard is notaris bij Westland Partners N.V. te Westland, Jean-Paul Bolhaar is notaris bij Hermans & Schuttevaer Notarissen N.V. te Utrecht.

² Zie bijvoorbeeld R. Sebastiaan e.a., Blaudruk voor (juridische) afspraken voor samenwerking in projecten met BIM, TNO 2013 R1087771, Delft: TNO juli 2013.

³ Nationale woonagenda, getekend op 23 mei te Den Haag door de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Aedes, Bouwend Nederland, IVBN, IPO, NEPROM, NVB-Bouw, Unie van Waterschappen, Vastgoed Belang, Vereniging Eigen Huis, Woonbond en de NVM.

⁴ Per 1 januari 2019 waren er 1.264 notarissen in Nederland. Zie factsheet leden en medewerkers, januari 2019, Den Haag: Koninklijke Notariële Beroepsorganisatie (KNB) 2 januari 2019.

2.1 Ontwerpen van juridische architectuur tijdens de ontwerpfase

Bij het ontwerp van een bouwwerk kan de notaris de juridische gevolgen van het ontwerp digitaal inzichtelijk maken voor bijvoorbeeld de te vestigen erfdiensbaarheden, de structuur van de splitsing(sakte), de beperkingen die volgen uit (eerdere) civiel- en fiscaalrechtelijke afspraken of die van overheidswege worden gesteld. Hiertoe dienen goede proces-afspraken gemaakt te worden, opdat de notaris niet bij voortduring de ontwerpfase ophoudt door een verregaande mate van juridisering van die fase. Dit maakt de doorlooptijd van een project korter, omdat de juridische aspecten van de bouwontwikkeling reeds vroegtijdig worden onderkend. Bovendien worden juridische kosten vermindert, omdat een deel van de werkzaamheden van de notaris in de aanloopfase van een bouwproject bestaat uit het wegnemen van (juridische) onregelmatigheden die bestaan tussen de virtuele realiteit van het getekende bouwwerk en de juridische en werkelijke omgeving van het te realiseren object.

2.2 Proces van verkoop en levering stroomlijnen

Als de koper toegang krijgt tot een visueel geoptimaliseerd BIM-model van een aan te kopen woning, worden middels de toevoegingen van juridische aspecten een aantal stappen in de keten weggenomen of verkort:

1. de koper kan zelf (dus zonder tussenkomst van derden) en op zijn (eigen gekozen) moment in de daarvoor ingerichte omgeving de door hem aan te kopen woning aanpassen/modelleren aan de hand van vooraf gemodelleerde opties⁵;
2. de keuzes die de koper bij de modellering van de door hem aan te kopen woning maakt, worden direct omgezet in de daarbij behorende juridische consequenties bijvoorbeeld de vestiging van erfdiensbaarheden, de aanpassing aannemingsovereenkomst, prijs? Bouwtijd/werkbare werkdagen/oplevering? etc.;
3. de betreffende akten (koopovereenkomst, aannemingsovereenkomst, levering) worden vanuit één database gegeneerd, waardoor deze processen inhoudelijk op elkaar aansluiten en daardoor en vanwege de nieuwe werkwijze meer efficiënt zijn⁶;
4. de notaris, die vroegtijdig betrokken is bij de totstandkoming van de onder 3 vermelde akten, kan wegens zijn toegang tot de diverse registers⁷ de ingevoerde (persoons)data verifiëren

⁵ Een mooi voorbeeld hiervan heeft BPD ontwikkeld: zie de film bij de koop je online een huis op <www.bpd.nl/onze-pijlers/bewoners-centraal>. Hier heeft BPD het front-end van de verkoop gedigitaliseerd.

⁶ De vraag die zich hierbij aandient, is welke rol de makelaar in deze houdt.

⁷ Voorbeelden van die registers zijn: Basisregistratie Personen (BRP), Verificatie Informatie Systeem (VIS), Faillissementsregister, Centraal curatele- en bewind register (CCBR).

- en valideren (digitale ondertekening van akten) en de betrokken partij (digitaal) identificeren;
5. de ontwikkelaar wordt real time geïnformeerd over het verkoopproces van de woning(en) en leveringen die via BIM verkocht en vervolgens geleverd worden, waarbij de notaris administratieve werkzaamheden vanuit het eenduidige werkproces van de ontwikkelaar overneemt.

In het verlengde van deze ideeën om juridische aspecten toe te voegen aan BIM, ontstonden buiten de relatie ontwikkelaar-koper-notaris de volgende ideeën:

2.3 Het driedimensionale kadaster

Het koppelen van de eigenstandige BIM-coördinaten aan het Geografisch Informatie Systeem (GIS) is een verdere opmaat naar een driedimensionaal kadaster. De toenemende complexiteit, circulariteit van het bouwen en gelaagdheid van gebouwen door bijvoorbeeld het ondergronds bouwen, het hebben van eigendom in de eigendom van een ander (leidingen, liften etc.) maakt dat juist de duidelijkheid die BIM in haar 3D-omgeving heeft, nu wordt gemist bij het 2D-kadaster⁸. De reeds in gang gezette ontwikkeling om te komen tot een 3D-kadaster kan goed aansluiten bij de resultaten die BIM reeds levert. De volgende extra mogelijkheden worden echter gezien:

1. Het ontwikkelen van een *dynamisch eigendomsbewijs*, waarbij door het standaardiseren van de vastlegging van het onderhoud binnen BIM van het betreffende object in het kadaster niet alleen de juridische status van dat object per de datum van levering wordt vastgelegd, maar tevens wordt bijgehouden welk onderhoud door welke professional is gedaan tijdens het bestaan van het object. Tijdens het bestaan van een object ligt vast 'hetgeen is' in plaats van 'hetgeen was'. Dit zal bijvoorbeeld van wezenlijke extra waarde zijn bij een voorgenoemd verkoop;
2. De gestandaardiseerde vastlegging van het onderhoud binnen BIM en daarmee het kadaster geeft waarborgen voor verzekeraars en financiers, die veel beter inzicht krijgen in wat de feitelijke status van ook meer eenvoudige objecten is. Deze bron van informatie, waarbij de levensloop van een object wordt bijgehouden, is op zich van grote waarde. De ontwikkeling van nieuwe of aanpassing van bestaande financiële diensten en producten wordt hiermee mogelijk gemaakt. Evenwel wordt ook voor de bouwsector een grote waarde ontsloten, aangezien te voorzien is dat met de mogelijkheid van een eenduidig, professioneel systeem de financiers

⁸ Hier wordt al over gedacht: zie: P. van Oosterom e.a., 'Working with Open BIM Standards to Source Legal Spaces for a 3D Cadastre' *International Journal of Geographical Information Science*, 2017, 6, p. 1-19.

en verzekeraars kunnen verlangen dat ook bij meer eenvoudige objecten zoals een reguliere woning er een via BIM en het kadaster op naleving controleerbaar onderhoudsplan moet zijn. Dit kan van belang zijn bij het aangaan van een financiering of verzekering, waar een dergelijk controleerbaar onderhoudsplan voorwaarde van de financierings- of verzekeringsovereenkomst kan zijn. Dit laatste evenwel niet alleen in beperkende zin voor de eigenaar, maar juist ook in verruimende zin als de financierings- en verzekeringsvoorwaarden bij de naleving van een dergelijk plan gunstiger worden. Bij de instelling van een dergelijk onderhoudsplan wordt voor een aannemer niet alleen bij de realisatie van bijvoorbeeld een woning een waarde gerealiseerd, maar heeft een aannemer gedurende de hele levensloop van een woning een betekenis en daarmee een waarde.

2.4 De overheid en het publiekrecht

Zonder uitpuittend te kunnen zijn, worden middels de opwaardering van de mogelijkheden van BIM - zo mogelijk in combinatie met de koppeling van BIM aan het kadaster - vele mogelijkheden gezien voor overheden voor de vastlegging en ken-

baarheid van bestemmingsplannen, vergunningen, handhavingsmaatregelen en onderhoud(s)plannen van de openbare ruimte en nutsvoorzieningen.

3. BIMLegal: een verrijking voor de bouwsector

Door een juridische laag toe te voegen aan BIM heeft de bouwsector een zeer krachtig middel tot haar beschikking, waarbij zij de regie kan nemen op vele innovaties bij aanpalende diensten of sectoren. BIM zal dan blijken niet alleen integratie binnen de (verticale) keten mogelijk te hebben gemaakt, maar zal aanvullend ook gerelateerde werkzaamheden aan zich binden, hetgeen de integratie van de horizontale keten kan worden genoemd. Het vergezicht dat dan opkomt, is er één waarin legitimiteit van het proces van bouw, verkoop, levering en onderhoud en de inhoud van daarbij te maken afspraken eenduidig en van hoge kwaliteit zal zijn, de bouwsector gedurende de gehele levenscyclus van een object binnen uniforme kaders betrokken blijft en voorspelbaar meer werk houdt en juridische kosten beperkt kunnen worden. De feitelijke en juridische kwaliteit van het vastgoed in Nederland zal met dit alles op een hoger niveau komen. Aan dit vergezicht zal het notariaat graag haar bijdrage leveren.