

Fabrikanten Bestek Service (FBS)

Een oriënterende rapportage naar de aanbieders van bouwdocumentatie en de huidige trends in bouwautomatisering

Marco Groothoff, voorjaar 2011

I. Inleiding

De tijd van bouwbibliotheken en –documentatie op floppy ligt nog niet eens zo ver achter ons. Abonnementen op dikke mappen met keurige tabbladen en maandelijkse updates werden uitgebreid met digitale informatie draaiend onder DOS en later Windows. Floppy's werden diskettes, CD's DVD's en vandaag de dag is de dikke map al lang verwisseld voor online productconfigurators. Makkelijk toegankelijk, snel bruikbaar, laagdrempelig en bovenal compatible met de programmatuur voor het ontwerpen van een woning of gebouw, schrijven van een bestek en calculeren en plannen van de bouw. Het klinkt als een utopie, en dat is het ook, want ondanks de grote sprongen van de automatisering van het afgelopen decennium en de toegenomen beschikbaarheid van informatie zijn de faalkosten in de bouw alleen maar toegenomen. De toch al geringe marges van aannemers zijn nog meer onder druk komen te staan en een paar procent meer of minder aan onnodige kosten, zijn momenteel het verschil tussen al of niet overleven. Een foutloos bouwproces dat qua materiaalkeuze, inkoop en verwerking – oftewel van tekentafel tot oplevering en als het even kan ook de fase erna, die van onderhoud en exploitatie - volledig geautomatiseerd wordt gestuurd lijkt met de huidige tools eenvoudig haalbaar, maar ligt door de complexiteit van het speelveld en het grote aantal aanbieders van die tools, tegelijkertijd verder dan ooit. Door het bos, zeg in dit geval maar gerust 'woud', de bomen niet meer kunnen zien.

Opdracht

Maar nog belangrijker dan de informatiedrager – map, DVD en nu internet – en de manier waarop die informatie wordt uitgewisseld, is de beschikbare informatie zelf. Van wie is die informatie afkomstig, is die informatie onafhankelijk, compleet? En waar sta je als fabrikant en/of toeleverancier? Welke bibliotheek of documentatie garandeert dat jouw product in een bestek wordt opgenomen? En bovenal: hoe groot is de kans dat wanneer een product niet in dat bestek is opgenomen, het alsnog tijdens het proces wordt gekozen? Met andere woorden: hoe relevant is het voor een fabrikant dat hij – tegen betaling – informatie aandraagt voor een bibliotheek, waar hij gevoelsmatig niet omheen kan, om uiteindelijk toch de boot te missen? En welke van die aanbieders van bibliotheken zijn leidend en zijn dat over vijf of tien jaar nog steeds?

Kortom: doel is om een idee te krijgen wat de trends zijn. Waar gaat het naar toe, welke partijen zijn het meest kansrijk, wat zijn de kansen en bedreigingen en wat zijn mogelijke aanbevelingen? Afhankelijk van de uitkomsten treedt FBS hier vervolgens mee naar buiten in de vorm van lezingen, interviews, persberichten en dergelijke.

II. Bronnen en vertrekpunten

Met het voorgaande als bagage, sprak ik - voor het enerzijds afbakenen en formuleren van de vraagstelling en anderzijds mogelijk trekken van conclusies - met vier bestuursleden van FBS:

Wilco van Eck (voorzitter), Directeur Fonofloor
Reinard Olthuis (secretaris), Business Manager Gevelisolatie Keim
Han den Hartog (penningmeester), Marketing Manager Xella Nederland
Marcel Vreeken (bestuurslid), Technisch Manager Velux

FBS benadrukt dat ze 'als ondernemer de boot niet willen missen, maar als bestuurders een iets genuanceerder beeld hebben. BouwConnect, lees De Twee Snoeken, redeneert te veel vanuit invalshoek van architect, want ze zijn zelf architect. Vandaag de dag is een ontwikkelaar echter zowel aannemer, uitvoerder als beheerder. Hij huurt een architect in om binnen zijn visie en winstdoelstellingen een pand te creëren. Dat is een totaal andere insteek dan de architect als dwingende, sturende factor. Kortom: houdt BouwConnect wel genoeg rekening met de aannemer en de fabrikant? Is BouwConnect zich voldoende bewust van die andere, minder dwingende rol van de architect?

Dat is de eerste onderschatting van BouwConnect: de architect voelt zich 'arrogant', verheven boven een merk of fabriek, terwijl de innovatie wel bij die fabrikant vandaan moeten komen. De tweede onderschatting is dat BouwConnect een pushstrategie hanteert om dekking te krijgen, maar het zal nooit lukken volledige dekking te krijgen. Er zullen altijd fabrikanten afhaken en als je geen 99 procent dekking hebt, werkt het niet. Zou het niet beter zijn deelname gratis aan te bieden, desnoods gefaseerd? Eerst een periode gratis, dan een evaluatiemoment en vervolgens de teller laten lopen voor degene die door gaat. Op die manier is er een kans op volledige dekking en die is essentieel om het systeem geaccepteerd te krijgen. Alle eerdere initiatieven, ook van De Twee Snoeken, zijn daarop gestrand. Initiatieven die qua concept en marketinggedachte goed in elkaar staken, maar toch strandden. Waarom? Je moet als fabrikant altijd flink betalen, terwijl niemand nog weet of de geboden informatie wel aansluit bij de gebruiker. Het is net als een niet onderbouwde boodschap van een advertentieverkoper. Je mag voor zoveel in mijn krant staan, maar ik kan je geen garantie geven over het effect ervan. Dat is te abstract voor een fabrikant; die zet zijn geld dan liever anders in, bijvoorbeeld door te investeren in meer mensen langs de weg. Van inspannings- naar prestatieverplichting. Dat die propositie goed moet zijn, is de verantwoordelijkheid van de fabrikant. Geld en dekkingsgraad, daar draait het altijd om.'

Is het haalbaar de rug sterk te houden met elkaar? 'In de bouw zijn heel veel bedrijven gespecialiseerd, die hebben geen tienduizenden euro's te besteden; heb je iets bijzonders, dan kan het er niet. Gevolg is dat alleen wat de grote jongens aanbieden er in terug te vinden is. Zoals een ERP-systeem, je kunt alle informatie uit het systeem halen als het maar de onze is. Kijk naar STABU FPS+ waar je via een tolpoortfunctie extra voor moet betalen. CAD-informatie die we graag ter beschikking stellen, mogen we dan tegen betaling aan STABU aanbieden die het weer tegen betaling in de markt zet. De FBS heeft 65 leden. De trend, mede naar aanleiding van deze ontwikkelingen, is dat weer meer fabrikanten geïnteresseerd zijn. Maar als De Twee Snoeken voorstander zou zijn van

transparantie, dan zou de directie niet adviseren geen lid te worden van FBS. Waarom is dat? Wat hebben ze te verbergen?

FBS is met bepaalde reden ontstaan. Stabu dreigde de overhand te krijgen en als één partij de overhand krijgt, betaal je daar als fabrikant de rekening voor. De softwarehuizen waar we mee samenwerken, maken graag iets voor je en sturen daar graag een rekening voor. Op zich prima, maar alle initiatieven zijn individueel en hangen als los zand aan elkaar. Als je niet oppast, betaal je voor hetgeen je, met veel moeite, hebt laten maken nog een keer om het elders beschikbaar te stellen. En dat is de kunst uiteraard: het overal beschikbaar krijgen van je informatie. Want als fabrikant heb je maar één belang: voorgeschreven worden. Ongeveer 80 procent van de nieuwbouwprojecten werkt volgens de Stabu-systematiek, een redelijke monopolie qua systeem, maar hoe zit het met hun bibliotheek? En in hoeverre valt BouwConnect terug op Stabu? En wie gaat de rekening betalen? Kijk eens wat je nu al kwijt bent om een norm te laten ontrafelen. Tel daar Kiwa, Komo, SBR, NBD, BRIS en wat niet meer bij op. En hoeveel tijd en moeite kost het je om je info up to date te houden? Als slagroom op de taart dan ook nog eens de hoofdprijs betalen om het beschikbaar te stellen? De investering in BouwConnect schijnt in twee jaar terugverdiend te moeten worden. Als dat klopt, is het gedoemd te mislukken. Leer ons de bouw kennen, een kansloze missie. Beursgenoteerde initiatiefnemers, investeringen moeten snel terug verdiend worden. Lukt het niet, dan gaat de stekker er uit. Wie betaalt, bepaald. Zo zou het moeten zijn, maar zo is het helaas niet.

Bouwbeurs

Vervolgens toog ik 'als journalist van Eisma Bouwmedia en hoofdredacteur van Glas in Beeld' naar de Bouwbeurs, waar ik voor het antwoord op deze vragen enkele belangrijke, marktleidende, aanbieders van bouwdocumentatie en –software aan de tand voelde. Degenen die niet aanwezig of in de gelegenheid waren me te woord te staan, NBD en Archidat, zijn per mail benaderd. Echter, onder het mom 'dat ze niet willen meewerken aan een vergelijkingsonderzoek', zijn de antwoorden van beide organisaties uitgebleven. De gesproken en benaderde bronnen zijn de volgende.

Autodesk:

Sander Lijbers, AEC Industry Manager Autodesk
Ing. Werner Danneel, Managing Director Prodesk

BouwConnect:

Ruud Belleflamme, Business Director BouwConnect
Paul van Pelt, Directeur DeTweeSnoeken

STABU:

Ing. Hans Swagers, Coördinator Externe Kwaliteit

NBD-online:

Johan Schot, Senior Uitgever SDU
Michael Sprong, Senior Uitgever de Architect en NBD-online

Archidat

Max de Jong, Directeur Archidat

Overig:

Rob van Dorp, Directeur Facilitair Bureau Kokon Groep, in Bouwformatie
Kees Veth, VMV CAD adviseurs

Remco Ram, Account Manager BRIS
III. Best Ingewikkelde Materie (BIM)

Om maar meteen met de belangrijkste trend te beginnen: BIM is nu het toverwoord, tenminste het gonsde volop tijdens de afgelopen Bouwbeurs en Bouw & ICT-dagen. 'We moeten BIMmen, we kunnen er niet meer om heen'. 'BIM-modeling, wil je mee met je tijd, begin dan nu!' Wat iedereen natuurlijk al lang wist en waar de bouw al jaar en dag naar streeft, een voor alle partijen toegankelijk en vlekkeloos proces, is in een nieuw jasje gestoken en we moeten er allemaal aan geloven. Maar BIM, het Bouw Informatie Model, staat voor velen vooral voor 'Best Ingewikkelde Materie' en 'Bijzonder Irritant Modewoord'. Natuurlijk is het geweldig dat 'bij een Bouw Informatie Model geen los van elkaar staande documenten worden gemaakt, maar dat de informatie voor de documenten (bestek, tekeningen, berekeningen) afkomstig is uit een (3D-model)'. Met als gevolg: 'gegarandeerde consistentie en documenten die elkaar niet meer tegenspreken.'

Goh, anno 2011 'documenten die elkaar niet meer tegenspreken', het is toch niet waar?

Een korte uitleg. Van oudsher bestaan bouwplannen uit een bestek en veel tekeningen. Twee verschillende soorten informatiedragers om inzicht in één ontwerp te verschaffen. Daar voegen de constructeur, aannemer en installateur nog eigen bestanden aan toe. Een BIM combineert ieders tekeningen met de besteksinformatie en kostenbegroting tot één driedimensionaal model, waaraan alle projectbetrokkenen de eigen bijdragen toevoegen. Dus constructeur, de bouwkundige en de installatieadviseur werken gelijktijdig in hetzelfde model. Wie zich verder verdiept in BIM, ontdekt al snel dat het automatiseringsvraagstuk niet los kan worden gezien van het organisatorische. Je zult als organisatie dusdanig ingericht moeten zijn dat BIM ook echt haalbaar is. Allereerst is het een interne uitdaging, aansluitend een externe – want zijn de partijen waar je mee samenwerkt, bereid hun processen er op aan te passen? – en dan komt onderliggend het vraagstuk van de automatisering van die processen. Foutloze digitale uitwisseling als randvoorwaarde van een vlekkeloos proces? Nee, de organisatie en haar netwerk zijn daartoe de randvoorwaarden.

Maar modewoord of niet, er zijn inmiddels bedrijven volop succesvol met BIM. IBIS software presenteerde zich op Bouw & ICT met het programma IBIS4BIM en enkele referenties, waaronder het succes van de Kokon Groep, waar het Rotterdamse architectenbureau Kokon van deel uitmaakt. Kokon voorzag al jaren geleden dat het werken met BIM tot een revolutie in de bouwwereld zou leiden. Tegen de trend in wist het bureau de afgelopen jaren te groeien, mede door BIM. Rob van Dorp, directeur van het Facilitair Bureau, vertelt in Bouwformatie dat Kokon naast diverse aanvullende applicaties onder meer gebruik maakt van Autodesk Revit als ontwerptool, Navisworks voor visualisaties en simulaties en IBIS4BIM voor de kostencalculatie. De wijze waarop BIM wordt toegepast kan per opdrachtgever variëren. Voor ontwikkelende aannemers integreert Kokon indien gevraagd alle wensen in een volledig 3D-ontwerpmodel. *Dat gebeurt aan de hand van een bedrijfsspecifieke bibliotheek met de producten van de leveranciers waarmee die bouwbedrijven samenwerken.* Aanbesteden blijft ook mogelijk en wordt met een BIM zelfs een stuk eenvoudiger, omdat alle BVO's, GBO's, uittrekstaten en calculatiehoeveelheden foutloos vanuit het model zijn aan te leveren.

IV. Autodesk

‘Let wel: BIM is geen bibliotheek, ook geen programma op zich, maar vooral een manier van werken die lijntjes legt met bestaande software. Die programma’s verschillen per bouwdiscipline en binnen die discipline per bedrijf.’ Sander Lijbers en Werner Danneel van Autodesk hielden drie drukbezochte presentaties tijdens de Bouwbeurs; de door de beurs beschikbare locatie had onvoldoende capaciteit om de 3x110 mensen te herbergen, stoelen moesten worden aangesleept, aldus de twee die benadrukken dat het succes van Autodesk vooral te maken heeft met het feit dat de organisatie wereldwijd actief is in vijf elkaar versterkende sectoren, breder dan de bouw alleen: Architectuur, Ingenieursbureaus & Aannemerij, Automobiellndustrie, Werktuigbouw, Media en Entertainment en Nutsbedrijven en Telecommunicatie. ‘Autodesk en AutoCAD software hebben 29 jaar geleden de tekenkamer ingrijpend veranderd door digitaal ontwerp voor iedereen toegankelijk te maken. Vandaag biedt Autodesk een uitgebreid gamma producten voor alle industrieën en alle stappen in het ontwerpproces die door geen andere leverancier geëvenaard worden. De kruisbestuiving van onze kennis uit andere sectoren zie je ook terug in de bouw en architectuur; met name vanuit de gamewereld nemen we veel over.’

De trends op het gebied van ontwerpen zijn volgens Autodesk Digital Prototyping (DP), BIM en Digital Entertainment Creation (DEC). Lijbers inzoomend op BIM: ‘BIM is een proces waarbij het gebouw of het project nog voor de uitvoering, bouwrijp wordt gemaakt. De Autodesk BIM-software (denk hierbij aan AutoCAD Revit Architecture Suite, AutoCAD Revit Structure Suite en AutoCAD Revit MEP Suite, Navisworks, Autodesk Ecotect Analysis, Autodesk Robot Structural Analysis Professional) maakt eerdere besluitvorming, betere documentatie, en de evaluatie van alternatieven voor duurzaam ontwerpen mogelijk. Met behulp van Autodesk software worden productie- en constructiefouten vroeger zichtbaar in het bouwproces. *Architecten, ontwerpers, aannemers en opdrachtgevers gebruiken onze technologieën om digitale maquettes en werkstromen te maken, die helpen om ontwerpen te visualiseren, te simuleren en te analyseren. BIM helpt hen om hun ideeën inzichtelijk te maken nog voordat ze uitgevoerd worden en de kwaliteit van hun uitgevoerde projecten te verbeteren.*’

Wat zijn volgens Autodesk de meest kritische problemen om concurrerend te blijven in de huidige markt? Danneel: ‘Te veel (dure) veranderopdrachten, halen van de gemaakte planning, kwantificeren van materialen en schatten van de kosten, optimaliseren van communicatie tussen verschillende teams, het voorspellen van kosten en het binnen het budget blijven, binnenhalen van (meer) business en bovenal reductie van de faalkosten. Op dit moment schatten aannemers de totale faalkosten in op bijna 11% van de totale omzet, terwijl dit percentage in 2001 nog op ruim 6% lag. Ook architecten en installateurs zien in faalkosten nog steeds een groot knelpunt in de bedrijfsvoering. Dit komt volgens de onderzochte partijen vooral doordat de bouw geen lering trekt uit voltooide projecten om toekomstige projecten beter voor te kunnen bereiden en uit te voeren. Hiermee samenhangend vinden vooral aannemers, dat projecten slecht voorbereid worden, waardoor er tijdens de uitvoeringsfase veel technische aanpassingen nodig zijn. Ook in 2005 vormden deze punten de belangrijkste oorzaken voor faalkosten. Er kan dus gesteld worden dat er in de afgelopen jaren nog weinig tot niets veranderd is om de faalkosten succesvol aan te pakken. Onze softwaresolutions in

combinatie met BIM zijn doorslaggevende tools in relatie tot bovengenoemde succesfactoren. ’

En wat is volgens Autodesk de rol van bouwbibliotheken hierin? De twee zijn hier heel expliciet over: *‘Die rol zal in de loop der tijd afnemen. Ze lijken een doel op zich te zijn, maar de content is maar een deel van de oplossing; het op elkaar aan laten sluiten van de processen is veel belangrijker. Fabrikanten zijn veel te angstig de boot te missen wanneer ze niet meedoen aan documentatie, waar ze duur voor moeten betalen, maar ieder zichzelf respecterend bureau werkt met een eigen productbibliotheek. Waarom? Dat is niet alleen goedkoper, maar biedt een opdrachtgever en architect ook veel meer ontwerpvrijheid. Mensen kunnen altijd en overal over data beschikken; waar staan we nu en vergelijk dat met vijf jaar terug; twee onvergelykbare werelden. Kijk vijf jaar verder door dit te spiegelen aan de ontwikkelingen van de afgelopen jaren, maar doe de ontwikkelingen in ICT dan in het kwadraat. Ze gaan razendsnel. Bouwbibliotheken zijn dan passé, in ieder geval in de huidige vorm.’*

V. STABU

Terug naar de aanbieders van die bibliotheken. Die bestaan al decennialang, maar vooral sinds de invoering van het Bouwbesluit in 1992 zijn bedrijven en organisaties met tal van initiatieven voor bouwdocumentatie gekomen. De Nederlandse Bouwdocumentatie (NBD), tegenwoordig in handen van Sdu, Archidat en STABU2 zijn hiervan verreweg de bekendste.

Stichting STABU, opgericht op 13 oktober 1976, is een samenwerkingsverband tussen de partners in de bouwnijverheid. De naam is een afgeleide van de taak waarvoor zij staat: het uitgeven en beheren van de gestandaardiseerde bestekssystematiek voor de woning- en utiliteitsbouw. Inmiddels heeft STABU haar 'onafhankelijke rol' als bewaker van de systematiek noodgedwongen - om financiële redenen - verlaten en een commercieel dienstenpakket ingericht om de communicatie in de markt tussen de beslissers en toeleverende fabrikanten in de bouwmarkt te optimaliseren. Deze dienstverlening wordt in bepaalde gevallen in samenwerking met derden aangeboden. STABU beheert de STABU bibliotheek 'een bouwbreed informatiesysteem dat is uitgegroeid tot de Nederlandse standaard voor de woning- en utiliteitsbouw'. In de STABU2-bestekssystematiek worden productspecificaties opgenomen, waardoor de bestekschrijver producten rechtstreeks in het projectbestek kan voorschrijven. STABU heeft, naar eigen opgave, 1.700 licentiehouders en op dit moment wordt bij ruim 2.300 gebruikers, waaronder opdrachtgevers, architecten- en ingenieurbureaus met deze systematiek gewerkt. De rijksoverheid (o.a. Rijksgebouwendienst, Dienst Vastgoed Defensie (DVD) en College bouw zorginstellingen) schrijft de STABU-systematiek verplicht voor. Daarnaast wordt de systematiek door diverse andere instanties voorgeschreven zoals gemeenten, provincies en woningbouwverenigingen. Uit onderzoek van het Economisch Instituut voor de Bouwnijverheid en uit enquêtes van STABU-gebruikers komt naar voren dat jaarlijks rond de 35 tot 40 miljard euro aan bouwprojecten beschreven met de STABU2-bestekssystematiek op de markt komt.

Hans Swagers werkt sinds de start bij STABU, heeft de ontwikkeling van papieren bibliotheek naar internetapplicatie aan den lijve meegemaakt, en overziet vanuit zijn functie het hele speelveld: 'Fabrikanten willen graag gevonden met hun producten in onze bestekssystematiek en daarmee de kans vergroten dat hun product in het projectbestek wordt voorgeschreven. Daarvoor bieden we de Fabrikantgebonden Product Specificatie Plus (FPS-Plus) aan. *Tegen betaling ja, maar daar staat veel tegenover: invoering van alle productspecificaties en via www.bestekservices.nl toegankelijkheid voor onze abonnees. En vrijwel alle gerenommeerde architectenbureaus en overheden zijn dat. We werken samen de Nederlandse Bouw Documentatie van Sdu en hebben de STABU-productspecificatie gekoppeld aan www.nbd-online.nl, de website van de NBD.*

Hoe speelt STABU volgens Swagers in op BIM? 'Op basis van onze kennis en ervaring werken wij al jaren volgens een methodiek die met BIM nu ook wordt beoogd. We noemen het de STABU Standaard, waarbij een kleine 14.000 werksoorten zijn gekoppeld aan ruim 3.000 bouwelementen, gebaseerd op de bekende elementenmethode, aan ruim 1.600 concepten voor gebouwen en ruimten en tot slot aan meer dan 2.500 specificaties voor standaard contracten. Een integraal geheel, bouwbreed gedragen. Waar het naar toe gaat

en hoe ik over de concurrentie denk? Het verbaasd me dat de NBD nog bestaat; twee jaar terug op sterven na dood. Sdu heeft het nieuwe impulsen gegeven, maar zonder arrogant te klinken, niemand kan om STABU heen. Ook BouwConnect zal daar niets aan veranderen. Sterker: BouwConnect maakt gebruik van de STABU-systematiek voor haar productbeschrijvingen. Natuurlijk, ze komen hip en flitsend over met grote namen als deelnemers die miljoenen schijnen te investeren, maar uiteindelijk zijn wij de bewakers van de systematiek. Misschien wat stoffig, maar veel partijen in de bouw, zeker overheidsinstanties, willen betrouwbare informatie en dat is wellicht het grootste verschil tussen ons en andere aanbieders: wij hebben het over kwalitatieve informatie op basis van een normgestuurde structuur, anderen bieden documentatie. Dat is ook de kracht van de stichting; we hebben ons bestaansrecht vanuit de (product)certificatie. Juridisch dichtgetimmerd bovendien en daar hechten grote partijen, zoals bijvoorbeeld de RGD, enorm veel waarde aan.'

VI. NBD

Door een presentatie prik je snel heen, maar de stand van de NBD, of eigenlijk die van Sdu, zegt in mijn ogen alles over de manier waarop je in de markt staat. De NBD was er wel, maar toch ook weer niet. 'De Nederlandse Bouw Documentatie is als belangrijkste product- en leverancierssysteem onmisbaar in het werkproces van de bouw- en installatieprofessional. Met de website www.NBD-Online.nl (45.000 unieke bezoekers) en de NBD e-mailnieuwsbrieven (28.000 abonnees) die twee keer per week verschijnen, worden bouw- en installatieprofessionals geholpen in hun keuzeprocess van materialisatie tot producttoepassing', aldus de site van de NBD, maar ik heb zo veel meer vragen. De op de stand aanwezige uitgever Johan Schot 'weet eigenlijk niet zo veel van de hoed en de rand' en verwijst me naar Michael Sprong die wel alles over de NBD weet, 'maar vandaag en morgen niet meer op de beurs is'. Ronduit teleurstellend, op de volgende per mail voorgelegde vragen wil hij niet reageren 'daar bouwproducten.nl, (onderdeel van Eisma – red) niet in het rijtje is opgenomen en dit alles neigt naar een vergelijkingsonderzoek'.

- Hoe verhoudt de informatie die de NBD biedt zich tot die van andere aanbieders als Archidat, STABU en BouwConnect?
- Hoe speelt de NBD in op huidige trends zoals BIM?
- Welke investeringen van Sdu in de NBD zijn te verwachten?
- Welke positie heeft de NBD over vijf jaar in de markt in relatie tot collega-aanbieders van bouwdocumentatie/informatie?

VII. Archidat

Archidat is opgericht in 1988 en is, naar eigen zeggen, 'uitgegroeid tot een van de belangrijkste spelers op het gebied van actuele bouwinformatie'. Met de op CAD- en kosteninformatie gebaseerde producten heeft Archidat inmiddels een sterke positie in de markt verworven. In lijn met de opkomst van internet, startte Archidat met het portal Bouwkosten-online, 'de beste kennisbank voor bouwkosten met ingebouwde rekenfunctie' en 'maximale transparantie in het bouwproces'. Dagelijks bedient Bouwkosten-online duizenden gebruikers met prijzen en productinformatie van tienduizenden artikelen en bouwdelen. Inmiddels is de portal uitgegroeid tot een algemene kennisbank van bouwinformatie waar gebruikers niet alleen kunnen kiezen voor kosten maar ook voor bouwdetails, bestek en product- en leveranciersinformatie. Met de sites Bouwcad-online, Bouwkosten-online, Gwwkosten-online en Installatiekosten-online bedient Archidat zowel leveranciers, fabrikanten, ontwerpers, voorschrijvers als uitvoerende partijen in de bouw. Naast online bouwinformatie heeft Archidat softwareoplossingen, zoals calculatiesoftware ArchiCalc en tekensoftware BouwCad LT, die gebruikt kunnen worden in combinatie met de aangeboden online content. Vragen voorgelegd aan directeur Max de Jong, waarop door hem nog niet geantwoord is:

- Hoe verhoudt de informatie die Archidat biedt zich tot die van andere aanbieders zoals de NBD, STABU en BouwConnect?
- Hoe speelt Archidat in op huidige trends zoals BIM?
- Welke investeringen in Archidat zijn te verwachten?

- Welke positie heeft Archidat over vijf jaar in de markt in relatie tot collega-aanbieders van bouwdocumentatie/informatie?

VII. BouwConnect

In BouwConnect, dat 1 mei 2011 online gaat, hebben KPN, Getronics en De Twee Snoeken 'elkaar gevonden in een samenwerking die een doorbraak in de informatievoorziening in de bouw zal betekenen. BouwConnect combineert de slagkracht van communicatiespecialist KPN, de informatietechnologie van wereldspeler Getronics en de bouwkennis van innovatieve groeibriljant De Twee Snoeken en biedt een integrale oplossing voor de informatievoorziening en communicatie in de bouw.

(Bouw)informatie, (tele)communicatie en technologie zijn zodanig gecombineerd, dat gerust gesproken kan worden van een revolutie in de bouw. BouwConnect bestaat uit twee pijlers: een Bibliotheek en een CommunicatiePlatform. De komende vijf jaar wordt 50 miljoen euro gestoken in de verdere ontwikkeling van deze twee pijlers waar 140 medewerkers bij betrokken zijn. Beide maken gebruik van de modernste technologieën, waardoor integratie met een breed scala aan softwareapplicaties - zoals CAD, bestekken, calculatie, ERP, energieprestatie - mogelijk is. Ook smartphones en tablets kunnen hierdoor effectief in het communicatieproces worden ingezet. BouwConnect is in de afgelopen twee jaar tot stand gekomen door intensieve afstemming met tientallen bouwbedrijven, architecten- en ingenieursbureaus en fabrikanten van bouwproducten over hun visie op noodzakelijke oplossingen voor een slimmer bouwproces en tijdens de verder ontwikkeling zal die afstemming worden voortgezet. BouwConnect verbindt de Bouw!'

Tot zover de documentatie van BouwConnect. Door een presentatie prik je snel heen, maar de stand van BouwConnect op de Bouwbeurs zegt wel iets over de voortvarende en daadkrachtige manier waarop deze 'nieuwe' aanbieder zich naar de markt wil profileren. 'Nieuwe' tussen aanhalingstekens, want de bibliotheek van BouwConnect borduurt voort op de Digitale Bouw Bibliotheek van participant De Twee Snoeken. Echter, verkopen en profileren is één, waarmaken een tweede. Ik sprak er achtereenvolgens met Ruud Belleflamme - afkomstig van KPN-Getronics - en minder bouwinhoudelijk, maar wel strategisch op de hoogte – en 'oudgediende' Paul van Pelt, directeur van De Twee Snoeken.

Belleflamme: 'KPN stapt af van waar het groot in is geworden: we positioneren ons steeds meer als bedrijf dat informatie beschikbaar stelt en minder als beheerder van de lijnen waarover die informatie wordt verspreid. Een ander businessmodel waarmee miljoenen wordt geïnvesteerd in sectoren als het onderwijs, de gezondheidszorg en nu ook de bouw dat zich als belangrijke motor van onze economie in de top drie van onze aandachtsgebieden bevindt. Er zijn veel kleine, gesegmenteerde, goedbedoelde en ook succesvolle initiatieven; wij mikken op de gehele bouwwereld en hebben naast BouwConnect zelf uiteraard veel afgeleide producten voor alle doelgroepen beschikbaar.'

'De BouwConnect Bibliotheek is uniek in z'n functionaliteiten vanuit de gedachte van BIM. Naast een 3D-model voegen we vele tools toe, zoals op het gebied van calculatie en besteksinformatie, maar ook op het gebied van milieu. Niet alleen EPN, maar ook vanuit het perspectief van grondstof, productie en transport. Naast de bibliotheek bieden we

een communicatieplatform. Er zijn al vele portals voor informatie-uitwisseling; die van ons onderscheidt zich door z'n gebruiksgemak en het onderscheid dat wordt gemaakt in de fases van de bouw. Zo wordt het proces continu van actuele informatie voorzien waarbij een gebruiker pas na goedkeuring op een volgend niveau komt. Vergelijk het met de gamewereld, waarbij je alsmaar op een hoger level mee kunt spelen. Dat gaat verder dan informatie alleen. Via een App stuur je eenvoudig een foto van een geconstateerde bouwfout naar een uitvoerder. Heel snel informatie uitwisselen zonder dat je met elkaar de bouwkeet in hoeft. Rekening houdend met alle zijden van de bouwkolom, zijn we aan de voorkant begonnen door mensen te laten zien dat het werken met bouwdelen echt werkt. *Een architect concentreert zich zo op z'n toegevoegde waarden van het ontwerp en klantgericht bouwen. Over de details hoeft hij zich geen zorgen te maken, die zitten in de bibliotheek en door de eenduidige communicatie via BIM kan er niets mis gaan. In de bibliotheek beschrijven we een bouwdeel van het model op relevante criteria. Je neemt een raam als model mee, de keuze voor het product hoef je dan nog niet te maken. Doe je dat te vroeg dan draag je het tijdens de hele bouw als bagage met je mee. Laat die keuze over aan partijen die er belang bij hebben, zoals een aannemer.'*

'Ons verdienmodel zit 'm in de inhoud, de kennis, niet de telefoon of dat lijntje; het is minder relevant of de informatie via de lijnen van KPN of Vodafone loopt. Natuurlijk betalen vraag & aanbod mee aan het beschikbaar stellen en opvragen van informatie. Getronics draagt zorg voor de interfacing met bestaande pakketten. Maar dat is ook de kracht van het driemanschap. Ik ben ervan overtuigd dat innovaties, en de praktijk leert dat ook, alleen van de grond komen door het samenbrengen van meerdere afwijkende, complementaire competenties. *Niet méér van hetzelfde, maar verschillend tegen zaken aankijken, maakt je uniek. Waarom twee grote spelers samenwerken met een relatief kleine, De Twee Snoeken? We kunnen alleen werken met een modulair en integraal systeem; we kennen geen partij in de bouw die in dit opzicht zo ver is als De Twee Snoeken. Bovendien investeren ze al tien jaar in het bouwen van een digitale bibliotheek'*, aldus Belleflamme van BouwConnect.

En de directie van De Twee Snoeken zelf, bij monde van Paul van Pelt: 'Er gaat nog steeds veel fout in de bouw. De faalkosten nemen zelfs toe en dat komt zeker niet alleen doordat gebouwen ingewikkelder worden. De communicatie in de bouw is nog steeds erg vaak traditioneel. Je zou verwachten dat met de ontwikkelingen in de bouw-ict processen steeds meer gestroomlijnd worden. Niets is minder waar. Er zijn in de bouw ongeveer 200 verschillende soorten software voorhanden; het is de kunst die met elkaar te leren praten. BIM lijkt daartoe de oplossing, maar het is geen softwarepakketje waar je mee kunt tekenen, rekenen en calculeren; BIM is een manier van werken. En daarbij moet je onderscheid maken tussen 'vendor-BIM', één partij die in één bepaald deel van het proces een oplossing biedt, en 'open-BIM', een open structuur via open standaarden, ook wel IFC genoemd. De bouwnijverheid is de efficiëntie van procesmatig werken jarenlang ontzegt door gebrekkige gegevensuitwisseling tussen softwarepakketten. De publieke IFC-standaard heeft hierin verandering gebracht. IFC is een objectgeoriënteerde uitwisselingsstandaard die de som van alle informatie in een bouwobject (bouwelementen, ruimten, ramen, deuren, installatietechniek) exact benoemt en omschrijft. Hierdoor wordt het mogelijk vanaf het conceptstadium één model te gebruiken en dit steeds te verrijken met informatie. Een geweldige stap voorwaarts, maar tegelijkertijd een stap die veel partijen te ver gaat. De bouw is een

enorm complexe wereld. De vraag waar welke verantwoordelijkheden liggen, leidt tot krampachtige afspraken en die nemen alle flexibiliteit weg. De noodzaak tot BIM is groot, maar er is nog een wereld te winnen.'

'Een organisatie die met BIM aan de slag wil, zal zich eerst moeten afvragen wat ze van BIM verwacht en of het aansluit op haar proces. Open BIM is de beste oplossing, dat is geen discussie, maar welke software is aanwezig en is die geschikt voor BIM? De Digitale Bouw Bibliotheek onderscheidt zich in de details. Die zijn nooit losgekoppeld van het totaal, maar geïntegreerd met een hoog ontwerp- en bouwkundig gehalte. Er zijn in de Nederlandse architectuur 50.000 werkstations BIM-gereed, maar dat wil niet zeggen dat ze er ook mee BIMmen; het wordt pas BIM als je digitaal informatie uitwisselt en dat gaat over software, maar ook over de inrichting van je organisatie. Heel veel mensen gebruiken het stand alone. Ze kunnen het pakket bedienen, maar de slag samen moet nog worden gemaakt. Niet schrikken, maar nog maar 1% van de bouwprojecten ontstaan aan de hand van BIM. Om de juiste aanpak voor invoering van BIM te weten, bieden we bedrijven een quick-scan: wat wil ik met BIM, vragen klanten er wel om en als ik het wil, hoe ambitieus ben ik dan? En is de eigen, aanwezige software wellicht geschikt of moeten er pakketten worden aangeschaft? Het Digitale Huis koppelt AutoCAD, AutoCAD ALFA en ARKEY-ASD, de meest gebruikte bouwkundige CAD-applicatie in Nederland met de grootste ontwikkelcapaciteit. Uitgangspunt is bruikbaarheid van de informatie voor de gebieden ontwerpen (foto's), tekenen (CAD-plaatjes), bouwfysisch toetsen (rekenwaarden), bestekken (STABU-bestekteksten én vrije teksten) en later ook begroten en bouwen. De basis, noodzaak, is de centrale bibliotheek waar je informatie uit haalt. Eenduidig, want de code in de tekening moet wel dezelfde zijn als in het bestek. Kortom je hebt gestandaardiseerde informatie nodig om succesvol te kunnen BIMmen. *Het maken van een dergelijke bibliotheek is zo complex - tenminste op de manier die ons voorstaat, namelijk geschikt voor BIM – dat een softwarehuis als het onze dat nooit alleen voor elkaar krijgt. Vergelijk het met routesoftware. Alle individuele navigatiesystemen maken gebruik van dezelfde achterliggende kaart. Het is veel te kostbaar om die kaart zelf te maken; daarom kopen ze de informatie in bij één of twee partijen, meer zijn er niet. Tot op heden bouwt in de bouw aan een klein stukje van de kaart; wat wij binnen BouwConnect doen, is die kaart compleet maken. Dat kunnen we niet alleen, vandaar de samenwerking met KPN en Getronics.'*

'Er is wereldwijd geen bibliotheek met de vullingsgraad als de onze. Een bibliotheek die geschikt is, of beter gezegd toegankelijk is, voor alle bestaande pakketten. *Om massa te creëren maken we zelf koppelingen met het concurrerende Revit van Autodesk. BouwConnect maakt geen software; we bieden een bibliotheek en communicatieplatform en voor ons maakt het niet uit met welke pakketten wordt gewerkt.* Ook hier gaat de vergelijking op met de kaarten voor navigatiesystemen. Je kunt als bouwer van kaarten alleen succesvol zijn als jouw informatie voor elke aanbieder van navigatiesystemen toegankelijk is. Het is dezelfde reden waarom we hier met twee stands zijn: BouwConnect en De Twee Snoeken met voor mij een rol als bewindvoerder van de eerste en directeur van de tweede.'

'Ja, BouwConnect gaat doorbreken en een succes worden. In plaats van zelf te prutsen kun je heel veel uit de bibliotheek halen. *Geen domme bak met dingen, maar een vlag die de lading volledig dekt. Compleet qua informatie, maar ook adviserend, versnellend en*

kwaliteitsverhogend. Er zitten inmiddels 300 fabrikanten in. Sluit aan, dat is mijn boodschap, profiteer nu, ook vanuit marketingoogpunt, van het 'momentum' dat wij hebben. Mis de boot niet. Als je een hotel wilt boeken in Parijs en je ziet niet onmiddellijk of er een kamer vrij is, dan ga je naar een ander. Onze bibliotheek doet dat: ontsluit alle informatie, vanuit het ontwerp, het bestek, de calculatie en noem maar op, ter plekke. We zijn anderhalf jaar bezig geweest onze propositie te onderzoeken. Dat KPN en Getronics ervan overtuigd zijn dat dit het is, dat dit de brandstof is waarop de bouw optimaal functioneert, zegt heel veel. Voorwaarde is wel dat alle informatie er in moet. Daar werken we nu keihard aan. In oktober 2010 maakte het driemanschap de mondelinge afspraak. In december beslisten we dat we de Bouwbeurs gingen deelnemen, nu staan we hier en in mei gaan we live. Een krachttoer waar 140 mensen bij betrokken zijn, zowel vanuit het oogpunt van het vullen van de bibliotheek als softwarematig, want we moeten wel aansluiten bij de pakketten van alle relevante softwareleveranciers.'

'Waarom een bouwleverancier moet aansluiten? Hij ziet dat de vraag naar digitale informatie toeneemt en dat die vraag steeds complexer wordt. Hij komt niet meer weg met een paar dwg-plaatjes. Van een ventilatierooster zijn duizenden varianten. Onze oplossing is dat we van al die varianten een plaatje opbouwen; ze zitten er dus niet feitelijk in, maar een code beschrijft precies hetgeen wordt opgebouwd. Een eenduidige definitie, ongeacht de software waar je mee werkt. Dat heeft vele voordelen: die bibliotheek wordt niet te log en traag en nieuwe varianten kunnen eenvoudig worden opgenomen. Het systeem biedt daarbij altijd de mogelijkheid 'fabrikant abstract' te kiezen. Je hebt als gebruiker wel de eisen aan het product vastgesteld, maar nog geen keuze gemaakt. Samen met de productconfigurator voor bouwdelen, maak je op die manier je bouwwerk. Wat niet kan, kan niet; bijvoorbeeld constructief. Ook die adviserende rol zit er in. Tot in detail uitgewerkt, werkend met een unieke codes, technisch opengesteld en dus gereed voor BIM. Momenteel bestaat de bibliotheek uit vijf tabs: overzicht (=productinfo), bedrijfsinfo, CAD, bestek en kosten. Op korte termijn komen er nog vier bij: verwerkingsvoorschriften, garantievoorwaarden, artikelnummers en normen. Met De Twee Snoeken hebben we hier in een periode van tien jaar 10 miljoen euro in geïnvesteerd. Om de bibliotheek verder te vullen, de volgende stappen te zetten en een bouwbrede standaard af te kunnen dwingen, hebben we grote partners nodig. Die hebben we nu. De concurrentie? Die hebben zo'n grote achterstand qua systeem en qua vulling, die halen ze nooit meer in. Tja, de vraag is of voor documentatie als die van de NBD nog plaats is in de markt. STABU? Ik verwacht dat ze op den duur hun oude, oorspronkelijke rol als bewaker van de standaard in zullen nemen.'

IX. Conclusies

1. BIM is geen trend, maar de toekomst. Bij de keuze voor investeren in een bibliotheek is de mate waarin de beheerder van die bibliotheek zijn informatie BIM-gereed aanbiedt, in mijn ogen doorslaggevend.
2. BouwConnect lijkt een dusdanig krachtig offensief te hebben ingezet dat een monopoliepositie haalbaar is. Het kan niet zijn dat wat nu nog het 'Het digitale Huis' heet en binnenkort opgaat in de BouwConnect Bibliotheek, straks achter het slot van één grote commerciële partij zit, waar alle bouwpartijen, fabrikanten enerzijds en ontwerpers anderzijds, hun oren naar moeten laten hangen. Een onwenselijke situatie uiteraard. Door één front te vormen, is winst te halen (korting te bedingen) en ook is het relevant te onderzoeken of participatie in andere vorm, risicodragend, haalbaar is, want 'if you can't beat them, join them'.
3. Stabu lijkt een dubieuze rol te spelen: opgericht als bewaker van de Stabu-systematiek begeeft STABU zich ook op het vlak van commerciële data-uitwisseling. Het image van 'stoffige', onafhankelijke partij spreekt echter in het voordeel, zeker bij opdrachtgevers van overheidswege. Tegelijkertijd maken andere aanbieders gebruik van de onderliggende systematiek die, vergelijk het bijvoorbeeld met KOMO, als onafhankelijk én noodzaak wordt gezien. Tegelijkertijd: er zijn partijen die inmiddels KOMO hebben losgelaten, zoals AGC (het voormalige Glaverbel).
4. De NBD blijft, in combinatie met Cobouw en de Architect een belangrijke speler op het gebied van commerciële productinformatie en (product)nieuws. Snel toegankelijk en (deels) gratis. Naar verwachting zal de rol inhoudelijk, project-, ontwerp- en bestekgerelateerd, verder afnemen, mede omdat de NBD de BIM-boot dreigt te missen.
5. Kleinere spelers als Archidat zullen, zolang er bouwbibliotheeken bestaan, altijd lacunes blijven vullen, zeker in nichemarkten. Gevoelsmatig te vergelijken met de positie van Apple een paar jaar terug met gebruikers die, wat er ook gebeurt, niet anders willen, al verwacht ik een doorbraak zoals Apple die heeft doorgemaakt niet van Archidat.
6. De mening van partijen als Autodesk volgend, zie ook het citaat van Kokon, werken steeds meer partijen met eigen data en heeft de bouwbibliotheek, zoals die tot op heden heeft gefunctioneerd, zijn langste leven gehad.