

De directeur bouwbedrijven

“Aan bouwprocessen valt weinig te automatiseren”

In de versnipperde bouwwereld de keten onder controle krijgen en alle processen in een protocol onderbrengen? Het lijkt een onmogelijke opgave, maar er is een bedrijf dat dit wel voor elkaar kreeg. Aan de Stegge Verenigde Bouwbedrijven (ASVB) bestaat uit dertig ondernemingen met diverse activiteiten in de bouw. Alle aangesloten bedrijven werken volgens hetzelfde bouwprocesmodel, samen met de overige betrokken partijen. Het legt de bedrijven bepaald geen windeieren, zo blijkt inmiddels.

ASVB bestaat uit twintig bouwondernemingen en tien projectontwikkelaars, in Nederland, België, Duitsland

en Hongarije. Het bedrijf heeft een omzet van vijfhonderd miljoen euro en groeide in de loop der jaren door



Anton aan de Stegge: “De bouw is een van de weinige bedrijfstakken waarin niemand een compleet product levert. Het is een heel ambachtelijk proces en daarom besloten we het bouwproces te modelleren in plaats van te automatiseren.”

overnames en de oprichting van nieuwe bedrijven. De aard van de ondernemingen verschilt: sommige zijn specialist, andere generalist. ASVB is betrokken bij allerlei bouwactiviteiten, van wegeaanleg tot woningbouw. De holding is gevestigd in Deventer.

De ontwikkeling van het bouwprocesmodel begon zo'n zes jaar geleden. Anton aan de Stegge, directeur van ASVB: “Ik stond toen voor de keuze: of mijn bedrijf verkopen en met pensioen gaan, of in het bedrijf investeren om ervoor te zorgen dat het over twintig jaar nog steeds goed loopt.” Het werd het laatste. Eerst werd gezocht naar een IT-toepassing die meer eenheid in de processen kon brengen. Andere bouwbedrijven schaften ERP-pakketten aan en ASVB wilde hetzelfde doen. Op het laatste moment werd dat echter afgeblazen, zegt Anton aan de Stegge. “We wilden niet in het korset dat zo'n systeem is. De bouw is een van de weinige bedrijfstakken waarin niemand een compleet product levert. Opdrachtgever, architect, gemeente, aannemers... iedereen doet zijn eigen stuk. Dat is een heel ambachtelijk proces en je moet je afvragen of je dat wel kunt automatiseren.” In plaats daarvan werd besloten het bouwproces te modelleren, met als basis de in het bedrijf bestaande processen. Anton aan de Stegge: “Ik haalde iedereen erbij die wat van



modellering en ketenintegratie wist. Het was voor mij een nieuwe wereld, je krijgt geen procesdenken en systeemkunde op de HTS." Samen brachten ze het bouwproces in kaart.

Geen unieke processen

ASVB is niet bepaald onervaren in standaardisering van processen. Alle aangesloten bedrijven zijn ISO-gecertificeerd, de documentenstroom werd acht jaar geleden al ondergebracht in een geautomatiseerd systeem en workflow leidt sinds zeven jaar de administratieve processen. De keuze voor een documentsysteem (van Hummingbird) werd ingegeven door het besef dat de productie niet te managen is, maar het beheer wel. Alle documenten, van bouwtekeningen tot facturen, zijn opgeslagen in dat systeem en online te raadplegen. Toen werd onderzocht welke andere processen in een model moesten worden ondergebracht, bleek dat de nadruk lag op de processen voorafgaand aan de daadwerkelijke bouw. Aan de Stegge: "Bouwprojecten falen meestal doordat er bij de voorbereiding onduidelijkheid ontstond. Bij de

architect, de opdrachtgever, de gemeente die de vergunningen moet verstrekken... Het heeft dus geen zin om de uitvoering te stroomlijnen als het aan de voorkant misgaat." Men richtte zich dus op ketenintegratie, waarbij ook de eerste fases van een bouwproces werden meegenomen.

Het bouwprocesmodel werd ontwikkeld op basis van de bestaande werkwijzen van de dertig ondernemingen. "Men dacht dat men unieke processen had, maar dat bleek niet zo te zijn. De mensen en de projecten zijn uniek, maar de processen kun je heel goed standaardiseren." Traditioneel worden er in de bouw twee fases onderscheiden: ontwikkeling en uitvoering. ASVB kwam tot een veel gedetailleerder indeling, waardoor de stappen overzichtelijker worden en de overdracht- en evaluatiemomenten tussen de onderdelen van de keten dichter bij elkaar komen te liggen. Het bouwprocesmodel waar men op deze manier toe kwam heet 'Hotplans', naar de beginletters van de diverse fases: haalbaarheid, ontwerp, toetsing, planuitwerking, logis-

tiel en inkoop, assemblage, normaal gebruik, sloop. Veel van deze stappen lijken voor de hand liggend. "Als je iets gaat kopen, dan bedenk je vooraf wat het mag kosten. Is het haalbaar, wat je wilt? Dat lijkt een logische afweging. Maar dat is het in de bouw niet! Een overschrijding van het budget met tien tot twintig procent is in deze sector heel normaal." Verder lijkt het normaal dat deze fases elkaar opvolgen: geen inkoop van materialen als het bouwplan nog niet helemaal is uitgewerkt. Maar ook dat is volgens Aan de Stegge niet gebruikelijk in de bouwwereld. "Alle fases lopen door elkaar."

Universitair procesmodel

Toen Hotplans op papier stond, inclusief taken, acties en resultaten, ontdekte Aan de Stegge dat aan de universiteit van Salford in Engeland eenzelfde soort onderzoek werd gedaan. "Daar baalde ik eerst verschrikkelijk van. Ik had namelijk de hele wereld afgezocht naar een bestaand model dat wij konden gebruiken, maar niets gevonden. Het bleek er dus toch te zijn. Achteraf gezien is het misschien beter dat wij zelf toen al vier jaar bezig waren, anders hadden we de theoretische waarde van het model van Salford waarschijnlijk niet herkend." ASVB had het model opgebouwd vanuit de praktijk, in Salford had men het vanuit de theorie benaderd. Wonderwel kwamen de twee procesmodellen bijna overeen. In Salford onderscheidde men nog drie fases voor de eerste fase van ASVB, te weten nut en noodzaak, functionele eisen en opties (zoals de keuze tussen nieuwbouw, koop of huur). ASVB nam een licentie op het in Salford ontwikkelde model en voegde beide protocollen samen. Het wordt nu gebruikt als generiek protocol, dat de basis vormt voor uitgewerkte



"De ASVB heeft het bouwprocesmodel opgebouwd vanuit de praktijk en aan de universiteit van Salford in Engeland heeft men het vanuit de theorie benaderd. Wonderwel kwamen deze twee procesmodellen bijna overeen."

bouwprocesmodellen voor diverse sectoren (woningbouw, utiliteitsbouw) die ook weer worden gesplitst (voor woningbouw in bijvoorbeeld villa's en appartementen).

Het model is inmiddels bij de diverse bedrijven van ASVB ingevoerd. Daar zit echter geen haast bij, zegt Aan de Stegge. "We hebben nog steeds als doel dat het over twintig jaar zo goed moet werken dat de continuïteit van het bedrijf is gewaarborgd. We nemen dus twintig jaar de tijd om alle emotionele anti-verandersentimenten te overwinnen en het model te laten aansluiten bij de waan van de dag." Het wordt al wel toegepast in projecten van de diverse bouwbedrijven. ASVB heeft samen met de Twente School of Management een MBA-achtig programma opgezet, waarin medewerkers van ASVB worden opgeleid tot integraal bouwprocesmanager. Er zijn er inmiddels veertig opgeleid en deze managers begeleiden diverse bouwprojecten. "Samenwerking tussen de verschillende partijen is daarbij het belangrijkste. Je hebt een doel en dat moet je samen willen bereiken." Het blijkt niet moeilijk om de hele keten erbij te betrekken, zegt Aan de Stegge. "Een gemeenteambtenaar vindt het ook niet leuk als hij een vergunning niet op tijd rond heeft. Nu blijkt dat ons model werkt, wil men graag meewerken. We worden er zelfs op geselecteerd."

Samenwerking met IT afdwingen

Met de modellen werd duidelijk dat er aan de processen weinig te automatiseren viel. "De handelingen zijn vaak eenmalig. Dan kun je volstaan met een procesplan, een checklist", aldus Aan de Stegge. Wel wordt de verlangde samenwerking tussen de partijen bereikt door de inzet van een collaboration tool, eRoom van Docu-

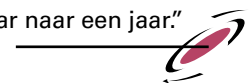


"In de bouwwereld gaat vijf tot vijftien procent op aan faalkosten, zeg maar dubbel werk omdat het in het voortraject misging. Door de toepassing van het bouwprocesmodel zijn deze faalkosten gedaald en wordt er bovendien sneller gewerkt."

mentum. "We maken voor elk project een website en alleen daar staat de informatie die alle partijen nodig hebben. Deze site is ingedeeld volgens de fases van het bouwprocesmodel, met een eenvoudige workflow. Omdat alle informatie alleen op die website staat, zijn partijen gedwongen die te gebruiken. We werken er al twee jaar mee en het blijkt een heel goed middel om die samenwerking voor elkaar te krijgen."

ASVB investeerde de afgelopen jaren veel in het op poten zetten van het bouwprocesmodel, de opleiding voor integraal bouwprocesmanagers en de ondersteunende automatisering. Het was de tijd en het geld, al met al twintig miljoen euro, meer dan waard, zegt Aan de Stegge. "In de bouwwereld gaat vijf tot vijftien procent op aan faalkosten, zeg maar dubbel werk omdat het in het voortraject misging. Mijn bedrijf heeft een omzet van vijfhonderd miljoen euro. Reken maar uit wat het bespaart, als je efficiënter gaat werken." Streven is zeven procent meer winst, zegt hij, plus de

al eerder genoemde continuïteit in een fel concurrerende bouwwereld. De faalkosten zijn gedaald door toepassing van het bouwprocesmodel, zegt Aan de Stegge. Daarbij wordt er sneller gewerkt. De fases zijn duidelijk gedefinieerd en men gaat pas over naar een volgende fase als alles geregeld is. Dat lijkt langer te duren dan wanneer diverse fases door elkaar heen lopen, maar dat is niet zo. "We zien de resultaten, met name bij grote ontwikkelprojecten. Zo namen we een project over dat al vier jaar aan voorbereiding had gekost en daarna was vastgelopen. Onze voorwaarde was dat we het op onze manier konden doen. We hebben acht maanden niets anders gedaan dan overleg voeren met de betrokken partijen en toen dat rond was, konden we in twee weken een plan tekenen. Door vast te houden aan de fases in het bouwprocesmodel hebben we de tijd dus verkort van vier jaar naar een jaar."



Marieke Vos

Marieke Vos is freelance journaliste.