

Bouwers en bouwexperts 'zien' omslag in bouwprocessen 'Zonder hoofdaannemer bouw je beter'

Bouwen moet sneller, efficiënter en beter. De markt vraagt om meer kwaliteit voor minder geld en een scherpere afbakening van de bouwdisciplines maakt een update van bouwprocessen onvermijdelijk. Daardoor verandert ook de rol van de aannemer. Bouwende denkers en denkende bouwers vragen zich af: hoe opereert de aannemer nu en straks?



Stan Roestenberg: "Je maakt het verschil met knowhow."

Tekst: Louis Jongeleen Beeld: bouwplaat@vught, Bohemen b.v., Leon van Woerkom en SlimBouwen

Het nieuwe hoofdkantoor van Olympus Nederland, vlak langs de A4 ter hoogte van bedrij-

venterrein Vierzicht in Leiderdorp, is een bijzonder gebouw. De volledig transparante gevel geeft het kantoor

een futuristisch uiterlijk. Maar dat is niet het enige. Minstens zo uitzonderlijk is hoe het is gebouwd. Daarom was het ook de plek bij uitstek voor ruim dertig bouwers en bouwexperts om er op uitnodiging van Boosting - platform voor koplopers in bouwinnovatie - te komen luisteren naar enkele presentaties over 'Aannemerloos bouwen'.

Op een stormachtige novembermiddag, in een helder verlicht en opvallend geruisloos lokaal, neemt Stan Roestenberg het woord. Hij is directeur-eigenaar van projectontwikkelaar Bohemen b.v. en ontwikkelaar van KYP, planning- en communicatiesoftware voor bouwtoepassingen. Roestenberg realiseert gebouwen zonder tussenkomst van een hoofdaannemer.

Waarde toevoegen

Hij laat er geen twijfel over bestaan dat zijn opvattingen van sneller en



Hoofdkantoor Olympus Nederland in Leiderdorp (2017).

beter bouwen echt heel wat anders zijn dan 'traditioneel bouwen'. "We hebben dit gebouw niet alleen zonder hoofdaannemer gebouwd, maar ook zonder uitvoerder en zonder bestek. Al die ballast hebben we overboord gegooid."

Het innovatieve bouwproces volgens Bohemen bestaat uit drie elementen: BIM, LEAN en Organisatie van Commitment. Bij organiseren en plannen van het uitvoerende werk draait het volgens Roestenberg vooral om de eigen verantwoordelijkheid die de bouwende partijen nemen voor het uiteindelijke bouwproduct. "Het moet voor iedereen op de bouwplaats helder zijn wat hem te doen staat en waar en wanneer wat gebeurt. Verder hebben we bij de engineering, planning en realisatie van dit kantoor in alle werkprocessen LEAN-principes doorgevoerd. Dus de werkzaamheden zijn gericht op toevoegen van waarde aan het eindproduct. En daarvoor is commitment van onze bouwpartners onmisbaar. Ik noem dat ook wel 'productfocus'."

Realisatiepartners

Voor de bouw van het nieuwe Olympus-kantoor nam Bohemen namens de toekomstige gebruiker de rol op zich van opdrachtgever voor de planontwikkeling en realisatie. Op basis van eerdere ervaringen in de woningbouw besloot Bohemen voor het eerst een utiliteitsproject te realiseren met zes gespecialiseerde realisatiepartners en zonder hoofdaannemer. Aan de hand van wensen van de toekomstige gebruikers en een schetsontwerp van de architect (KOW) maakte adviesbureau Vibes, specialist in 'bouwen met BIM', een basisontwerp in BIM. In samenspraak met de realisatiepartners - door Bohemen gese-

Afgebakende bouwprestaties

Het idee om de veranderende rol van de aannemer onder de aandacht te brengen van 'koplopers in bouwinnovatie', kwam van Peter Fraanje, bestuurslid van Boosting en tevens directeur van de Nederlandse Vereniging Toeleverende Bouwmaterialindustrie (NVTB). Ook de prikkelende titel 'Aannemerloos bouwen' komt van hem. Wat was zijn bedoeling en kwam die ook uit?



Venco Campus in Eersel, gerealiseerd zonder hoofdaannemer (2012).

Fraanje: "We weten al langer dat de bouw een omslag moet maken naar betere kwaliteit en een hoger rendement. Lees 'De Bouwagenda' er maar op na (www.bouwagenda.com, red.). Dat het anders kan, is vijf jaar geleden onder andere aangetoond met de bouw van de Venco Campus in het Brabantse Eersel. Gebouwd volgens het concept 'Slim Bouwen' (www.slimbouwen.nl, red.) van toenmalig hoogleraar Productontwikkeling van de TU/e, Jos Lichtenberg. Dat project werd door de opdrachtgever in eigen beheer gerealiseerd met inzet van een beperkt aantal partners, leveranciers en een bouwregisseur. Maar zonder hoofdaannemer."

"Intussen zie ik steeds meer bouwbedrijven projectoverstijgend werken, met vaste partners en leveranciers. De termen 'hoofdaannemer' en 'onderaannemer' kunnen we wat mij betreft wel schrappen. Iedereen wordt aangesproken op vakmanschap en dat werkt wel zo prettig. Bouwen met co-makers levert niet alleen een goed resultaat op; het is ook veel leuker."

lecteerd op deskundigheid - georganiseerde Vibes intensieve BIM-sessies van twee dagen. Daarbij werd het voorlopige ontwerp meteen tot in detail uitgewerkt tot een BIM-model. Roestenberg: "Dat BIM-model werd

►



Zes bouwpartners modelleerden in twee dagen een BIM-model voor het Olympus-kantoor.

Een ander voorbeeld van een aannemerloos gebouw: bedrijfsgebouw Pas Reform in Doetinchem (Cepezed/ID-a, 2012-2013).



'Beetje aannemer'



DiOr-woning (artist impression, 2017).

ging in Vlijmen de eerste schop in de grond voor een woonhuis dat wordt gebouwd volgens het DiOr-bouwsysteem, dat door Van Hove zelf is ontwikkeld. "Een projectontwikkelaar vroeg mij om een prijs neer te leggen voor een bouwplan. Daarop hebben we ons DiOr-systeem gepresenteerd en aan de hand daarvan een prijs berekend. En het werk werd ons gegund. Het HSB-systeem is een soort kruising tussen een bouwdoos van Lego en een bouwpakket voor een Ikea-keuken. Het resultaat is een energieneutrale woning die kan voldoen aan de eisen voor 2020." Over zijn eigen rol in het bouwproces is Van Hove vrij helder. "Feitelijk heb ik nu ook de functie van regelaar en organisator van de uitvoering. Ik ben nu bezig met het inschakelen van onderaannemers. Daarnaast kunnen we volstaan met één eigen allround-timmerman en een goede timmerman die de functie van uitvoerder aankan. Ik ben nu dus ook een beetje aannemer aan het spelen. Tegelijkertijd lijkt mijn aanpak ook op datgene waarover ik de voorstanders van aannemerloos bouwen heb horen vertellen. Net zoals zij, geef ik co-partners een stuk verantwoordelijkheid en daar gaan ze voor staan. Dat is op zich niet verkeerd."

Rob van Hove heeft in zijn bouwactiviteiten verschillende functies in het bouwproces in eigen persoon verenigd. Behalve ontwerper en productontwikkelaar, is hij ook manager in de uitvoerende bouw. Sinds kort is hij ook aannemer. Hij ziet zelf overeenkomsten van zijn aanpak met die van de aannemerloze bouwmethode van Bohemen b.v. Als oprichter-directeur van bureau DiOr in Helmond wordt 2018 sowieso een bijzonder jaar voor Van Hove. Vlak voor de jaarwisseling

de basis van alles wat er zou gaan gebeuren tijdens de engineering en de uitvoering. En met hetzelfde BIM-gebouwmodel voor ogen hebben we de realisatiepartners geïnteresseerd voor een duidelijk gestructureerd bouwproces met een vaste bouwtijd, een vaste prijs en een omschreven bouwprestatie. Het exacte BIM-model fungeerde tevens als contract."

Knowhow

Alle bouwpartners hebben met de opdrachtgever een eigen contract getekend voor levering van de overeengekomen deelprestatie. Maar wat als er iets mankeert aan die prestatie? Wie bepaalt dan wat goed is en wat niet? "Dat bepalen wij; de opdrachtgever houdt de partners aan hun contract. Het BIM-model zegt feitelijk wat goed of fout is. We bouwen wat we 'bimmen'. Iedereen kent het model. Als er oponthoud ontstaat, draait de veroorzaker zelf op voor de kosten, ook voor hinder die de volgende bouwpartij ondervindt."

Roestenberg vervolgt. "Dit nieuwe Olympus-kantoor is binnen zes maanden opgeleverd, het project is binnen

Aannemer nieuwe stijl

GB4All ofwel Green Buildings for All is de onderneming van de broers Hans en Anton Olthaar uit Nijmegen. Het is ook de naam van het innovatieve woningbouwconcept dat zij hebben ontwikkeld. Sinds 2014 realiseert GB4All woningbouwprojecten met meerdere woningen, onder andere in Lent, Veghel, Almere en Oosterhout. Een GB4All-woning bestaat uit een combinatie van gestandaardiseerde basismodules die aansluit op de wensen van de koper. Met het systeem kan net zo goed een rugzakwoning als een vrijstaande villa worden gebouwd. Een GB4All-woning is altijd uit te breiden, zelfvoorzienend en betaalbaar (vanaf 65.000 euro).

Het onderwerp 'Aannemerloos bouwen' is voor GB4All interessant, omdat het bedrijf in de praktijk aanloopt tegen nadelen van traditionele bouwprocessen en van de rol die hoofdaannemers daarin hebben. Financieel directeur Anton Olthaar heeft nooit kunnen wennen aan wat hij gekscherend 'cowboys van de bouw' noemt. "Wij maken mee dat hoofdaannemers zich niet houden aan afspraken over de bouwprijs, de bouwplanning of tijdige betaling van declaraties. Ook maken ze het bouwproces dikwijls onnodig ingewikkeld."



Vrijstaande GB4All-woning in wijk Plantjevlag in Lent.

Transparantie

Bij de presentaties tijdens de Boosting-middag konden Anton en Hans Olthaar van harte instemmen met het betoog van ontwikkelaar Stan Roostenberg. "Onderweg naar huis zeiden we tegen elkaar dat wij ook zouden moeten kiezen voor het gebruik van een BIM-model om daarmee de verlangde bouwprestaties exact vast te leggen. Wij willen best in zee gaan met een aannemer 'nieuwe stijl'. Die heeft dan in sommige opzichten dezelfde functie als voorheen, alleen neemt hij niet de regio over. Die houden wij in handen."

De speciale expertise van de 'nieuwe aannemer' in de visie van Olthaar zou bestaan uit het foutloos assembleren van een bouwsysteem, het beheren van waarborgcertificaten en het bedingen van schaalvoordelen bij inkoop van materialen. Wat traditionele aannemers volgens hem niet in huis hebben, is 'transparantie'. "Als wij het goedkoper kunnen maken, maken wij het goedkoper. Wij streven ernaar om ons product toegankelijker te maken door het goedkoper in de markt te zetten. Daarmee willen we bereiken dat iedereen in Nederland op een normale manier kan wonen, ongeacht het budget dat je hebt."

de begroting gebleven en de opdrachtgever is zeer tevreden. Bouwpartners hebben een hoger of gelijkwaardig rendement gemaakt in vergelijking met een traditionele aanpak. De bouwplaatskosten kwamen uit op 3 procent, terwijl die gewoonlijk 8 tot 9 procent bedragen. Dankzij die besparing konden betere materialen worden toegepast, terwijl die natuurlijk ook tot een rendementsverbetering van circa 5 procent had kunnen leiden."

Zijn conclusie? "Niet de prijs van een bouwproject is het onderscheidende fenomeen, zoals bij traditionele aanbestedingssystemen. Wat het verschil maakt, is de knowhow. Als je die in huis hebt, durf je het aan te gaan en krijg je vanzelf de goede prijs."

'Bauleitung'

De bijdrage van architect Thomas Lohse aan de middag had een kritische toonzetting. Hij kan met enige afstand naar de Nederlandse bouw kijken dankzij zijn Duitse opleiding. Na acht jaar werken bij verschillende Nederlandse architectenbureaus begon hij tien jaar geleden zijn eigen bureau, ID Bouwen van Architectuur b.v.

Lohse: "Een architect in Duitsland verdient zijn geld voor de ene helft met ontwerpen en voor de andere helft met uitvoering van projecten. Hieronder valt ook het organiseren van bouwprojecten, het contracteren van opdrachtnemers, het regelen van de financiën van projecten en het maken van de bouwplanning. Daar heb je in Duitsland een naam voor: 'Bauleitung'." Die functie is in Nederland niet bekend, maar kan volgens Lohse veel bijdragen aan een beter resultaat van bouwprojecten.

Meer waarde

Door toedoen van hoofdaannemers vindt vaak budgetoverschrijding plaats en loopt de bouwplanning dikwijls uit, aldus Lohse. Belangrijke oorzaken van onoverzichtelijkheid en ontregeling van bouwprocessen zijn volgens hem: gebrekkige overdracht van ontwerp naar uitvoering, bezuinigen op kwaliteit van materialen, en hoge faalkosten. "Mijn ervaring is dat faalkosten plus het totaal van niet-productiegebonden kosten in de buurt van de 30 procent liggen. Voor wie beter en slimmer bouwt dan de traditionele hoofdaannemer, ligt daar dus de kans

om veel geld te verdienen. Voor de aannemer, voor de opdrachtgever en voor de bouwpartners. Daarvoor moet je van ontwerpers en ingenieurs méér vragen. Dus stop je energie, kennis en kwaliteit in het ontwerp. De bouwkwaliteit in de uitvoeringsfase kan nooit beter worden."

Lohse verwacht dat de grootste impuls voor innovatie in bouwprocessen zal komen vanuit de klanten, die niet meer bereid zijn voor faalkosten op te draaien. Verder signaleert hij de trend dat hoofdaannemer steeds minder uitvoerend personeel in dienst hebben. "Sommige aannemersbedrijven hebben tegenwoordig meer weg van uitzendorganisaties dan van kenniscentra voor bouwen. Er is hier sprake van een soort braindrain; noodzakelijke bouwtechnische kennis en kunde lekken weg. Bij steeds meer hoofdaannemers zie je meer managers en minder bouwvakkers." Na de analyse van Lohse was het voor zijn toehoorders geen verrassing meer om zijn conclusie te horen. "Zonder hoofdaannemer bouw je beter, sneller en je krijgt meer waarde voor je geld." 🏠