

# Samenwerken aan duurzame gebouwen

Volgens een wetenschappelijke studie ontmoet een Nederlander gemiddeld 14 mensen per dag. Dat zijn er gemiddeld 98 per week en 5.110 per jaar. De ontmoetingen zijn de basis voor mooie projecten, transities, ketenintegratie, innovaties en alle andere zaken die ons bezighouden. "Ontmoetingen en inzichten verrijken ons en zorgen ervoor dat we elke dag weer met veel plezier samenwerken aan flexibele en comfortabele woon- en werkomgevingen", vertelt Eduard van der Meer, directeur van VBI.

Vernieuwende partijen in de bouwkolom ontmoeten, dat was voor VBI de reden om deel te nemen aan Building Holland. Partijen en mensen die net als VBI een bijdrage willen leveren aan het verduurzamen van de keten en oog hebben voor de ontwikkeling van flexibele, comfortabele en gezonde gebouwen waarin de eindgebruiker centraal staat. Op Building Holland was VBI aanwezig met een stand en het bedrijf gaf een aantal lezingen over 'flexibel comfort' en 'Industrieel bouwen in binnenstedelijk gebied'.

## FLEXIBEL COMFORT

Duurzaamheid draait in toenemende mate om duurzaam gebruik. En omdat toekomstige wensen van gebruikers moeilijk te voorspellen zijn, dus om functionaliteit en aanpasbaarheid. Waar een paar jaar geleden de gesprekken in de bouwkolom nog gingen over producten, zie je in toenemende mate dat duurzame businesscases worden uitgewerkt. Van der Meer: "Door de eindgebruiker centraal te zetten en een gebouw als businesscase te benaderen,

*Er wordt zoveel mogelijk gebouwd met geprefabriceerde elementen, vanwege de hogere bouwsnelheid en de beperkte overlast voor de omgeving.*



krijgt duurzaamheid een steeds belangrijkere plaats in de bouwsector. Dit denken strekt zich nu ook uit naar een thema als gezondheid. Want wat een prettig en comfortabel gebouw is, hangt af van de wensen van de gebruiker van nu en in de toekomst."

## BOUWEN IN BINNENSTEDELIJK GEBIED

Er wordt veel geïnnoveerd voor de bouw van appartementen. Geen wonder: onze stedelijke gebieden breiden zich in een rap tempo uit. Het is belangrijker dan ooit om efficiënt te bouwen en overlast te beperken. "Momenteel wordt in Delft hard gewerkt aan de realisatie van het project Wonen boven de Hoven. Het uitgangspunt voor het ontwerp van deze woontoren, is continue aanpasbaarheid. De plattegrond kan daarom tot in een laat stadium van het proces gekozen worden. Daarnaast geeft deze aanpasbaarheid de mogelijkheid de woonindeling in de toekomst aan te passen. De gekozen overspanning maakt deze flexibiliteit mogelijk. Er wordt zoveel mogelijk gebouwd met geprefabriceerde elementen. Dat is vanwege de hogere bouwsnelheid die dit oplevert en de beperkte overlast voor de omgeving."

## KETENPARTNERS

Om te innoveren en duurzame gebouwen te realiseren, is nauwe samenwerking tussen partijen essentieel. "Dat is de reden waarom wij voortdurend in contact staan met relevante marktpartijen en in gesprek zijn over de thema's van nu", vertelt Van der Meer. "Want het is alleen mogelijk om de kwaliteit van gebouwen te verhogen als alle ketenpartners samenwerken en vanaf het begin van het ontwerpproces om de tafel gaan zitten." Het appartementencomplex 'Wonen boven de Hoven' is een bijzonder voorbeeld van co-creatie. Omwonenden en potentiële huurders zijn vanaf het allereerste begin actief betrokken bij het project. Zo is hen bijvoorbeeld gevraagd naar hun woonwensen. Om nog beter op de wensen in te kunnen spelen, is het ontwerp gebaseerd op grote vrije overspanningen. "Dit maakt het complex ontzettend flexibel", benadrukt Van der Meer. Ook alle onderaannemers zijn vanaf het schetsontwerp actief betrokken bij het project. De woontoren is samen met de ketenpartners vooraf virtueel gebouwd als 3D BIM-model. Dit droeg bij aan het optimaliseren van het ontwerp en aan een probleemloos bouwproces.

## INNOVATIEF BOUWSYSTEEM

De ontwikkeling en realisatie van de woontoren wordt gedaan door Heembouw Wonen, de belegger van de huurwoningen is Van der Vorm vastgoed en het ontwerp is van Habeon Architecten. Het casco van dit appartementengebouw van dertien lagen wordt in hoog tempo gerealiseerd. Dit heeft te maken met een innovatief systeem dat VBI heeft ontwikkeld, het zogenaamde DoorStapelSysteem (DSS).

Van der Meer: "Dankzij deze innovatie kunnen nu ook in hoogbouwappartementen grote vrij indeelbare ruimtes worden gerealiseerd. De grote overspanning biedt optimale ontwerp- en indelingsvrijheid door het ontbreken van dragende binnenwanden. Hierdoor kan het gebouw ook in de toekomst steeds van indeling of van functie veranderen, zodat kan worden ingespeeld op de veranderende wensen van de eindgebruiker."

## BOUWSNELHEID VAN BELANG

Ruimtegebrek in steden zorgt voor een toename van hoogbouw. Hierbij is bouwsnelheid van belang bij het terugdringen van geluid, milieu, en verkeers hinder tijdens de bouwfase. Met het DoorStapelSysteem wordt een forse tijdsbesparing in het bouwproces gerealiseerd en wordt een randbekisting overbodig. Hierdoor kan er veiliger worden gewerkt en is er minder overlast voor de omgeving terwijl gelijktijdig de bouwplaatsgebonden kosten worden verlaagd. Al deze voordelen resulteren in eerder rendement voor de opdrachtgever of verhuurder. ■

