



## Digitalisering full power bij Nederlands grootste bouwer

**Dat digitalisering in de dienstensector de efficiency verhoogt, is bekend. Maar menigeen is amper op de hoogte van de verwachte variatie aan uitdagingen in de wereld van bouw en infrastructuur. Digitalisering leidt tot tastbare producten én innovatieve dienstverlening en objecten. “BAM loopt voorop, experimenteert volop en brengt het onmogelijke in praktijk.”**

**B**ij BAM, Nederlands grootste bouwer, zijn digitalisering en innovatie belangrijke beleidsspeerpunten. Dit beursgenoteerde bedrijf wil trendsetter zijn in het creëren van duurzame omgevingen die het leven van mensen verbeteren. Daarbij past het realiseren van energieneutrale woonwijken, het transformeren van huurwoningen naar NOM-woningen (nul op de meter), het verduurzamen van kantoren en winkelcentra, en het realiseren van complexe infrastructurele projecten. Forse investeringen in IT helpen om de strategie van BAM ‘Building the present, creating the future’ in praktijk te brengen.

### TRANSFORMATIE BAM

Het bedrijf zit midden in een transformatieproces. Strategische thema’s als verstedelijking en mobiliteit, energietransitie en assetmanagement helpen BAM om zijn koppositie te verstevigen. De twee werkmaatschappijen BAM Bouw en Vastgoed Nederland en BAM Infra Nederland leveren een substantiële bijdrage aan innovaties, duurzaamheid en circulariteit. Daarbij positioneert BAM zich als marktleider in de digitale bouw. Frank Stollman, Lead IM Business Partner BAM Bouw en Vastgoed Nederland: “Volgens de nieuwe visie gaan we met de modernste digitale hulpmiddelen projecten eerst digitaal realiseren voor de daadwerkelijke bouw. ‘We make it, before we make it’ luidt ons motto voor dé digitale transformatie. Dit houdt digitaal ontwerpen en simulaties uitvoeren in. Na de ontwerpfase digitaliseren we de realisatiefase. Ook deze fase simuleren we vooraf en we plannen de uitvoering met logistieke processen tot in de puntjes.” Bijvoorbeeld een tunnel wordt eerst 3D digitaal ontworpen met gekoppelde rekenmodellen. Daarbij vinden onder meer simulaties van drukgolven plaats. Bij nieuwe gebouwen simuleert BAM eerst de energieprestaties voor het vaststellen van de juiste isolatiewaarden. Dit leidt tot een zuiniger energieverbruik. Andrik de Jager, Manager Informatiemanagement BAM Infra Nederland: “Op tal van terreinen is vooruitgang zichtbaar. We verbeteren de bouwlogistiek spectaculair. Niet alleen de efficiency krijgt een flinke impuls, maar bouwontwerpen die eerder niet mogelijk waren, blijken ineens wel uitvoerbaar.”

## ‘Bij BAM leidt digitalisering vooral tot tastbare producten’

### TASTBARE DIGITALISERING

Bij BAM is de digitalisering sterk gerelateerd aan zijn veelzijdige bouwpraktijk. Frank Stollman: “Wij werken aan tastbare producten. We zien met eigen ogen het eindresultaat. IT heeft hier een belangrijke link met de primaire processen. Dat geeft onze digitalisering een totaal andere dynamiek dan in de dienstensector.” Zo voert BAM bijvoorbeeld proeven uit met een speciale bril (HoloLens) aan de bouwhelm. Daarmee leest de bouwvakker stap voor stap de instructies. Ook zet BAM in op artificial intelligence met bijvoorbeeld digitale asfaltschadeherkenning. Een nieuwe machine-learningapplicatie herkent en classificeert de gemaakte camera-beelden van wegen. Een werkorder volgt automatisch, rekening houdend met het zo veel mogelijk toegankelijk houden van het wegennet.

Eind vorig jaar heeft BAM ’s werelds eerste 3D-geprinte betonbrug gerealiseerd in Gemert, ontwikkeld in samenwerking met onder andere de TU Eindhoven. Het uitrollen en plannen van anderhalf miljoen Slimme Meters, inclusief het digitaliseren van de workflow van monteurs, vindt plaats door BAM. De Groep is actief met windmolenbouw en elektrische laadstations en voorziet gebouwen van zonnepanelen. Door het toenemende gebruik van sensoren meet de bouwer precies het effect van zonlicht op de temperatuur van een bepaald gebouw of het asfalt. Door inzet van sensoren is ook onderhoud beter voorspelbaar en realiseert BAM dankzij IT-inzet energiezuinigere exploitatie van gebouwen.

### TALRIJKE IT-UITDAGINGEN

De toekomst bij BAM biedt voortdurend uitdagingen in digitalisering. Stollman: “We willen daarin flinke stappen zetten. Enerzijds levert IT een bijdrage aan het verduurzamen van de maatschappij, anderzijds aan het slimmer inrichten van de praktijkgerelateerde processen.” BAM geeft IT alle ruimte. Komt er een nieuwe techniek op de markt? Zeer waarschijnlijk onderzoekt BAM de kansen en experimenteert vervolgens met de inzet van IT. De Jager: “We hebben bij BAM het échte geloof in digitalisering. Binnen onze diverse werkvelden is met IT ontzettend veel vooruitgang te boeken.” Bij BAM heerst een typische hands-on cultuur. “Het is hier de schouders eronder en gaan. In de rol van verbinder tussen bouw en IT. Binnen onze informele cultuur gaat iedereen, van hoog tot laag, gemakkelijk met elkaar in gesprek. Eigen verantwoordelijkheid, initiatief nemen en de samenwerking zoeken zijn belangrijke waarden binnen onze organisatie”, legt Stollman uit. BAM telt zo’n 20.000 medewerkers, van wie circa 9000 in Nederland. Onder hen zijn ongeveer 300 IT’ers. “We zoeken heel wat IT’ers die juist het bruggetje met onze boeiende (internationale) praktijk willen maken. Zowel mensen voor specialistisch IT-werk als zij die zich willen ontwikkelen in het verbeteren van primaire en ondersteunende processen.” De werklocaties zijn naast Bunnik en Gouda ook de plaatsen waar collega’s projecten uitvoeren. “Je kunt bij dit dynamische bouwbedrijf het verschil maken met goede ideeën. Dankzij tastbare resultaten kun je écht trots zijn op je bijdrage”, besluit Stollman. ●



- Digitalisering bouw/infra
- Transformatie BAM
- Digitale transformatie
- Tastbare bouwpraktijk
- IT-uitdaging BAM