

DE NIEUWE STANDAARD VOOR GEBOUWMANAGEMENT

De gemeente Amsterdam streeft naar een continue vergroting van de effectiviteit en efficiëntie in het beheren van het gemeentelijk vastgoed. In dit streven heeft de gemeente Amsterdam recent een test uitgevoerd die antwoord moest geven op de vragen: kun je door middel van het inzetten van BIM kosten besparen op onder meer beheer en onderhoud en inzicht krijgen in compliance-thema's van een gebouw? En verder: welke voordelen biedt het om circulariteit op basis van een materialenpaspoort in kaart te brengen? Voor deze test werden BIM vastgoeddata-specialisten van FIMBLE en onderhoudsexperts van Planon Building management benaderd. Ook werd een gebouw geselecteerd uit 1913, van circa 2.800 m², aan de Oostelijke Handelskade.

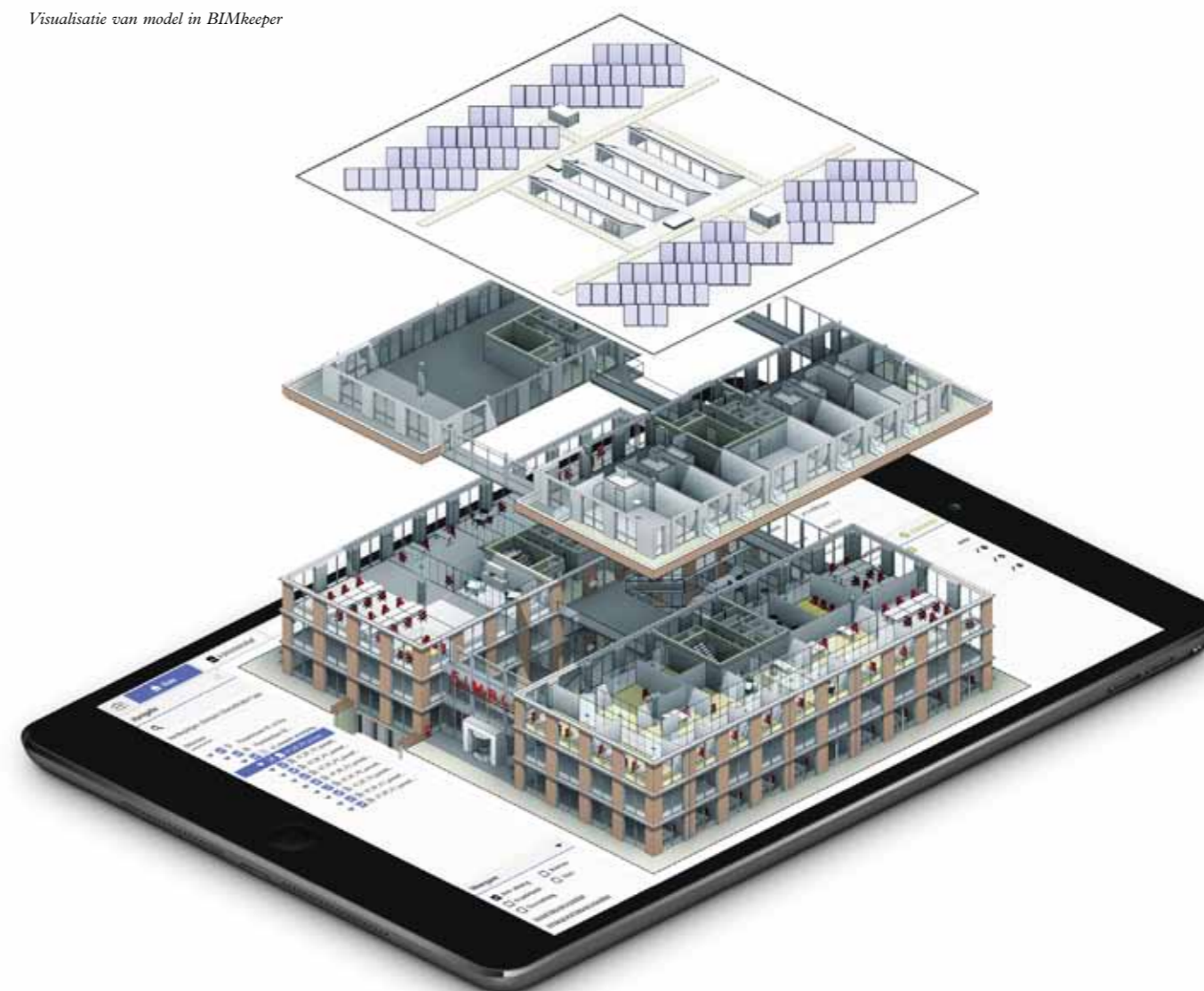
Op basis van deze vraag zijn FIMBLE en Planon Building Management aan de slag gegaan en zijn met een oplossing gekomen voor organisaties die met de Planon Universe software en BIMkeeper werken. De uitkomst van de test is dusdanig positief uitgevallen dat deze verder wordt geëvalueerd binnen de gemeente Amsterdam afdeling Maatschappelijk Vastgoed. **Romeo Rawi**, projectmanager Gemeentelijk Vastgoed, **Michael Sandel** van FIMBLE en **Mark van Burg** van Planon Building Management betitelen deze integratie als een nieuwe stap naar toekomstgericht beheren op basis van een BIM.

DIGITAL TWIN _ BIM is niet alleen een virtuele representatie van een gebouw. Gebruikers van BIM kunnen tevens allerlei data, zoals de grootte van de ruimtes, onderhoudsgegevens en afwerkingen van bijvoorbeeld vloeren, wanden en plafonds maar ook installaties in een BIM opnemen. 'Je creëert met BIM eigenlijk een digitale tweeling', zegt **Michael Sandel**. 'Met BIMkeeper kunnen we nauwkeurig, zonder tussenkomst van software, BIM modellen online beschikbaar maken voor de gebruiker. Voor de pilot hebben we niet alleen tekeningen van het gebouw naar een 3D-model omgezet, maar ook een betaalbare 3D-scan gemaakt. Het duurde ongeveer anderhalve week om de Digital Twin te creëren. Overigens is het 3D in kaart brengen van een gebouw niet heel uniek. Het

bijzondere en unieke bij deze pilot was vooral de samenwerking tussen alle partijen in de beheer en onderhoudsfase.'

WAT WAS VOOR DE GEMEENTE HET DOEL VAN DEZE TEST? _ **Rawi**: 'Met BIM besparen we tijd en kosten bij onder andere het produceren van traditionele tekeningen en daarom is het interessant voor de gemeente. Om een business case te maken voor de eventuele inzet van BIM voor de gemeente Amsterdam hebben we inzicht nodig in wat we willen met BIM in de toekomst en wat we uit het model kunnen halen als het gaat om onderhoud. Kun je tijd en kosten besparen op de langere termijn en wat doet het voor de korte termijn? Daarom hebben we, zoals **Sandel** al zei, een BIM-model van het gebouw laten maken en een scan. Om te vergelijken wat je er meer mee kan dan bij een traditionele aanpak: wat je kan uitvragen en hoe je die gegevens kan toepassen in het beheer van gebouwen. Van het model is verder een materialenpaspoort gemaakt met het Madaster. Met het materialenpaspoort krijgt de eigenaar inzicht in de aanwezige materialen en de bijbehorende circulaire en financiële waarde. Bestaat een kozijn uit hout en glas? Willen we ook het hang- en sluitwerk terugzien in het materialenpaspoort, of nog gedetailleerder? Kosten versus baten en nut versus noodzaak is de essentie.'

Visualisatie van model in BIMkeeper



Oostelijke Handelskade 12 Amsterdam

EN WAT IS DE ROL VAN PLANON EN BIMKEEPER IN DEZE NIEUWE STANDAARD? _ 'De trend in de markt is dat vastgoedeigenaren steeds meer willen weten van hun gebouw', zegt **Mark van Burg**. 'Het gaat al lang niet meer alleen om hoe je onderhoud zo efficiënt mogelijk plant. Eigenaren willen ook, liefst met een druk op de knop en real-time, weten hoe het met de duurzaamheid, brandveiligheid en wet- en regelgeving in een gebouw zit. Zowel de software van Planon als de technische vastgoedadviesing van Planon Building Management ondersteunt bij het creëren van dit inzicht. Onze rol in de pilot was dan ook tweeledig. Allereerst hebben we de Planon Connect for BIM software beschikbaar gesteld voor deze pilot. Dit is een oplossing die bi-directioneel gegevens over ruimtes en assets uitwisselt tussen een BIM-model en het Planon Universe platform. Met behulp van deze software is het BIM-model dat door FIMBLE is opgesteld geclassificeerd met de onderhoudsbibliotheek van Gemeente Amsterdam. Resultaat is dat alleen gegevens worden uitgewisseld tussen het BIM en het Planon Universe platform die passen in de visie op onderhoud van Gemeente Amsterdam.'

INSPECTIE _ Vervolgens is voor de Oostelijke Handelskade een inspectie uitgevoerd volgens de BOEI methodiek, vult **Van Burg**

aan. ‘Binnen deze werkwijze wordt volgens een standaardmethodiek een inspectie uitgevoerd voor Brandveiligheid, Onderhoud, Energie en Inzicht in het voldoen aan wet- en regelgeving. Het resultaat van de BOEI-inspectie inclusief het meerjaren onderhoudsplan (MJOP) zijn ondergebracht in Planon en met de standaardintegratie ook in het BIM-model. Zo kan er in het BIM-model worden geselecteerd op informatie die in het Planon Universe platform wordt toegevoegd aan deze elementen.’

STORINGEN MELDEN IN PLANON _ Om het voor Planongebruikers makkelijker te maken is een integratie gemaakt tussen het Planon Universe platform en de viewer van BIMkeeper om de gezamenlijke klanten op basis van een BIM-model direct de mogelijkheid te bieden om elke selectie die in het Planon Universe platform wordt gemaakt te visualiseren in BIMkeeper. **Van Burg:** ‘Je kan dan bijvoorbeeld medewerkers of serviceproviders die planmatig onderhoud plegen aan gebouwen veel informatie geven over waar dit onderhoud moet plaatsvinden en welke specifieke installatie het betreft. Maar je kan ook storingen melden in Planon gekoppeld aan het BIM, zodat externe partijen weten dat ze aan de slag moeten. Of neem een aannemer of steigerbouwer, die kunnen door de koppeling tussen BIMkeeper en Planon eigenlijk gelijk aan de slag.’

ZIJN DE VOORDELEN KWANTIFICEERBAAR? _ **Rawi:** ‘Er zijn veel voordelen. Omdat alle gegevens in de cloud staan, kan iedere bevoegde medewerker binnen de kortste keren bij alle informatie van een gebouw komen. Als je weet dat bij onderhoud doorgaans een derde van de tijd opgaat aan zoektijd, naar een handleiding bijvoorbeeld, dan is het heel eenvoudig oproepen van gevalideerde informatie al pure winst. Je kan ook een meetcertificaat voor de oppervlaktes direct uit het model halen, door de toevoeging van de NEN2580 in het model. Of de isolatiewaarde van een gebouw. Voor verhuur levert het dusdanig nauwkeurige informatie op dat je niet altijd iemand hoeft te sturen voor het maken van een rapport. Regulier onderhoud, data benodigd voor duurzaamheidsadviezen maar ook data die bruikbaar is voor de NTA 8800 kunnen uit het model via BIMkeeper worden gehaald waarmee de adviseur weer verder kan.’

WAT IS NU HET VERVOLG NA DEZE TEST? _ **Rawi:** ‘We gaan nu de resultaten van deze pilot evalueren. De verwachting is dat je flink tijd en kosten kan besparen bij het beheer van je gebouwen als je BIMkeeper tezamen met de Planon software inzet. Maar wat willen we er verder mee? Dat gaan we onderzoeken. Als je dit breed gaat inzetten, moet je de interne organisatie “meenemen in het verhaal”. Want dit is echt een andere manier van werken. In een volgende pilot gaan we verder kijken hoe groot de besparingen zijn.’ Ook FIMBLE gaat de resultaten in kaart brengen. **Sandel:** ‘Voor alle drie de partijen was het een mooi leertraject. Dat zeker naar meer smaakt. Nu willen we verder de diepte in. De interesse is groot. We stonden onlangs drie dagen op Building Holland in de RAI te Amsterdam. En vele Planongebruikers wilden weten hoe de koppeling van BIMkeeper in combinatie met de Planon software werkte. De combinatie Planon en BIMkeeper is voor gebouwbeheerders dé manier om nog meer grip op het vastgoed te krijgen.’

Welke mogelijkheden ziet u om met ideeën, concepten, visies, investeringen of andere initiatieven bij te dragen tot de gezonde toekomst van de gebouwde omgeving gezien en bekeken vanuit het perspectief van werken? **Mark van Burg:** ‘De volgende belangrijke trend in gebouwenbeheer is gezondheid. Dat gaat het “nieuwe duurzaamheid” worden. Goede huisvesting zal steeds meer worden verbonden met de al dan niet aanwezige eventueel ziekmakende elementen in een gebouw. Dan kan het BIMmodel veel extra informatie toevoegen. Je kan bijvoorbeeld sensoren plaatsen om de luchtkwaliteit te meten. Je kan het materiaal van de vloerbedekking in BIM inbrengen, belangrijk in verband met eventuele allergieën. Als je nu niet begint sta je als partij al achter.’

– **Wat zijn echte trends als het gaat om werken in de nieuwe wereld?** **Michael Sandel:** ‘Iedereen werkt steeds mobieler, je zal dus altijd up-to-date informatie in de cloud willen hebben. Dat is ook zo handig aan BIMkeeper, want de acties van bijvoorbeeld onderhoudsmonteurs, kunnen gelijk worden toegevoegd, zodat alle informatie altijd actueel in de cloud staat.’

– **Van welke kantoorlocaties/projecten/ worden jullie enthousiast en waarom?** **Sandel:** ‘Van projecten van EDGE Technologies word ik nog steeds enthousiast. Ik zie ze als één van de koplopers als het gaat om het ontwikkelen van toekomstbestendig vastgoed. Zij nemen gezondheid in het ontwerp als één van de pijlers binnen hun propositie. Gezien alle ontwikkelingen die er zijn zie ik gelukkig dat vele anderen dezelfde focus hebben. De technologie gaat tegenwoordig zo snel dat vaak bij oplevering van het vastgoed er alweer nieuwe technieken beschikbaar zijn. BIM speelt hierin een grote rol.’

– **Welke technologieën en innovaties gaan het verschil maken?** **Sandel:** ‘Internet of Things neemt een grote vlucht in de gebouwde omgeving. Doordat zowat alles aan elkaar verbonden gaat worden zal er alleen maar meer data worden gegenereerd waar conclusies uit kunnen worden getrokken. Om goede conclusies te trekken wordt er ook steeds meer gekeken naar welke databronnen heb ik nodig, zijn gevalideerd en kan ik combineren. Organisaties die dit goed kunnen zullen steeds belangrijker worden.’

– **Welke bedrijf heeft het meest innovatieve kantoor om te werken?** **Van Burg:** ‘Ik ga ervan uit dat dit binnen een jaar de Planon-innovatiecampus is. In 2019 staat een grootschalige renovatie gepland die een volledig nieuw huisvestingsconcept introduceert voor Planon. Hierbij staan gezondheid, duurzaamheid en innovatie op het gebied van vastgoed en facilitair voorop. Met de innovatiecampus wil Planon een zeer zichtbare hightech campus creëren voor softwareontwikkeling die wordt gezien als “de plek om te werken” in het bredere gebied rond Nijmegen. Het moet een zeer inspirerende en aangename werkomgeving bieden voor onze medewerkers en een wow-ervaring voor bezoekers.’



Michael Sandel (l), Mark van Burg (m), Romeo Rawi (r)