

BIM

ook inzetbaar in bestaande voorraad

Door
Menno van den Broeke,
DEMO Consultants



Om inzicht te krijgen in de mogelijkheden voor energiebesparing is veel informatie over vastgoed nodig. Bouw Informatie Modellen (BIM) kunnen daar een belangrijke rol bij spelen. Deze instrumenten waren tot voor kort met name gericht op nieuwbouw, maar kunnen ook worden ingezet voor het verzamelen en ordenen van data over de bestaande gebouwen voorraad.

BIM biedt een handzaam systeem voor het digitaal verzamelen, structureren en beheren van vastgoedgegevens. Via BIM zijn die gegevens inzichtelijk en overzichtelijk digitaal op te slaan, te bewerken en te delen met anderen. Hiermee kunnen vervolgens werkplanningen (DMJOP's) en procedures worden gemaakt.

Een belangrijk voordeel van BIM zit hem onder andere in de toepassing van 3D-modellen. Die zijn niet alleen handig, maar spreken ook tot de verbeelding. Het tekenen in 3D is daarnaast vaak sneller

dan 2D tekenen. De tekenprogramma's gebruiken namelijk standaard gemodelleerde elementen. Maar BIM biedt veel meer dan alleen een 3D-model.

BIM Speed

Tot voor kort was BIM alleen toepasbaar in nieuwbouwprojecten. Inmiddels zijn er diverse ontwikkelingen in gang gezet die vastgoedbeheerders in de toekomst kunnen helpen bij het verduurzamen van bestaand vastgoed.

Op een aantal plekken in Europa is hiertoe al de nodige praktijkervaring opgedaan met de inzet van BIM voor energiebesparings- en renovatieplannen. Bijvoorbeeld bij woningcorporaties in Spanje, Duitsland en Frankrijk en de gemeente Warschau in Polen.

Daarnaast is de Europese Unie een nieuw project gestart: BIM Speed. Doel van dit project is om de diverse technologische, economische en organisatorische knelpunten weg te werken, die de toepassing van BIM voor energiebesparing in de bestaande voorraad belemmeren. BIM Speed gaat eind 2018 van start en moet er uiteindelijk voor zorgen dat alle ont-

wikkelingen op het gebied van BIM aan elkaar worden geknoopt.

Dit zal gebeuren door middel van de ontwikkeling van een cloud-based BIM platform dat open, betaalbaar en gebruiksvriendelijk is; een set van op elkaar aangesloten bestaande en nieuwe BIM instrumenten, verbonden via het platform; en de ontwikkeling van gevalideerde en gestandaardiseerde procedures voor op BIM gebaseerde activiteiten gedurende het gehele renovatieproces.

Dichter bij huis

In Nederland is het op grote schaal toepassen van BIM bij het verduurzamen van vastgoed op korte termijn voor veel partijen nog niet mogelijk, maar de ontwikkelingen gaan snel. Het verdient dan ook aanbeveling om nu al na te denken over nut en noodzaak van BIM voor het beheren van maatschappelijk vastgoed, niet alleen in het kader van de verduurzamingsopgave waar eigenaren en beheerder zich voor gesteld weten, maar ook in verband met alle vastgoed- en beheerprocessen die op termijn aan BIM gekoppeld moeten worden.

Wat is BIM?

Een Bouw Informatie Model (ofwel BIM) is een digitale representatie van alle fysieke en functionele kenmerken van een gebouw. Een BIM is een gedeelde kennisbron of bestand met informatie over het gebouw dat dient als een betrouwbare basis voor het nemen van besluiten tijdens de gehele levenscyclus van het gebouw. Een BIM is in feite het virtuele bouwwerk, dat veel meer data bevat dan alleen maar geometrie. De kern van het BIM is (meestal) een 3D weergave van een gebouwmodel, maar het omvat ook relevante projectdata die niet in die weergave past, maar wel in het model kunnen worden opgeslagen.

Meer informatie via:

www.bouwinformatieraad.nl en www.aedes.nl (leidraad) en de ISSO Publicatie 109: (Starten met een BIM)

Doe de test

De BIM Quickscan is een door TNO ontwikkelde vragenlijst bedoeld voor organisaties die reeds bezig zijn met BIM. Het is er op gericht om eenduidig en objectief inzicht te krijgen in het niveau van en de verbeterpunten voor werken met BIM. Het is in principe een zelfscan, maar kan ook door een gecertificeerd adviseur worden afgenomen. In de scan wordt ingegaan op (1) Organisatie en Management, (2) Mentaliteit en Cultuur, (3) Informatie-structuur en Informatiestromen, (4) Techniek en Toepassing. Het resultaat is een eenduidig en helder inzicht in de sterke en zwakke punten bij werken met BIM, waaruit een verbeteradvies kan volgen.

Meer informatie via:

www.bimquickscan.nl

Europees onderzoek

Met betrekking tot de inzet van BIM en andere instrumenten voor energiebesparing zijn de volgende Europese onderzoeksprojecten interessant:

INSITER over zelfinspectie

Insiter is een onderzoeksproject naar intuïtieve zelfinspectie technieken bij nieuwbouw, renovatie en onderhoud die gebruik maken van BIM. Het project richt zich met name op verbetering van kwaliteit en energieprestatie van gebouwen door middel van het verkleinen van het prestatieverschil tussen ontwerp en uitvoering.

Meer informatie via:

www.insiter-project.eu.

MOBISTYLE over gedragsverandering

Eind 2016 is het EU project Mobistyle van start gegaan. Doel is het motiveren van gedragsverandering bij de eindgebruikers van energie door gecombineerde ICT tools en modulaire informatiediensten over energiegebruik, binnenmilieu, gezondheid en lifestyle.

Meer informatie via:

www.mobistyle-project.eu.

P2ENDURE voor Plug and Play

P2Endure is een groot EU project binnen het EU Horizon2020 programma. P2Endure promoot Plug-and-Play product- en procesinnovatie voor grootschalige renovatie op energie-efficiënte wijze.

Meer informatie via:

www.p2endure-project.eu.

ENGINEENCY voor inzicht en scenario's

In de zomer van 2016 is het EU project Enginency gestart. Binnen dit tweejarige project wordt een toolset gemaakt bestaande uit rekenmodules en een platform waarmee, gebruikmakend van BIM en BEM (Building Energy Model) de energie-efficiëntie van de gebouwen kan worden bepaald en scenario's kunnen worden doorgerekend.

Meer informatie via:

www.enginency-project.eu.

STREAMER specifiek voor de zorg

Streamer is een onderzoeksproject dat zich bezighoudt met energie-efficiënte gebouwen waarbij men streeft naar het verminderen van energieverbruik en de kooldioxide-uitstoot (50procent in de komende 10 jaar) van nieuwe en gerenoveerde gezondheidszorggebouwen in de EU.

Meer informatie via:

www.streamer-project.eu.

DEMO speelt een actieve rol bij alle

genoemde onderzoeksprojecten op het gebied van BIM en softwareontwikkeling.

Meer informatie via: www.demobv.nl.

