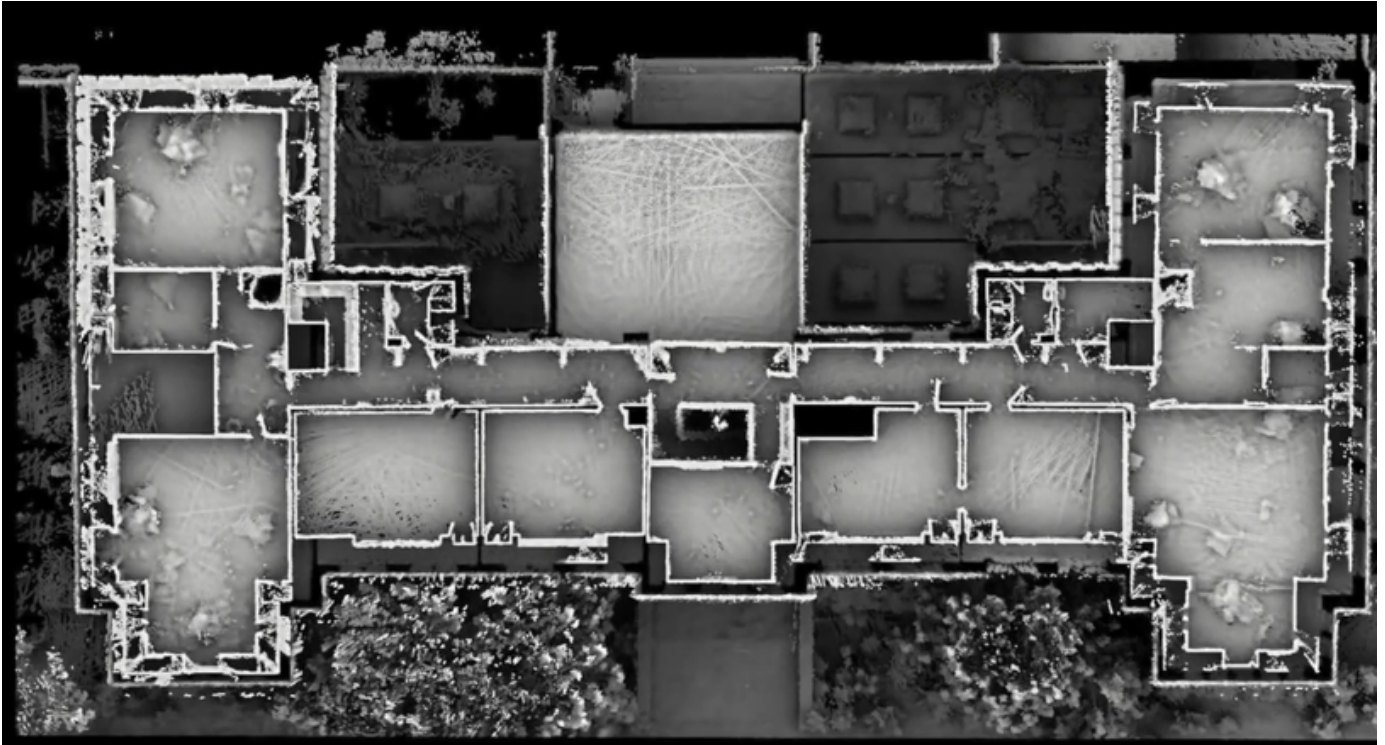


TECHNIEK MAAKT JE WERELD

DE INGENIEUR

GEBOUW IN 3D OPMETEN

27 MEI 2015

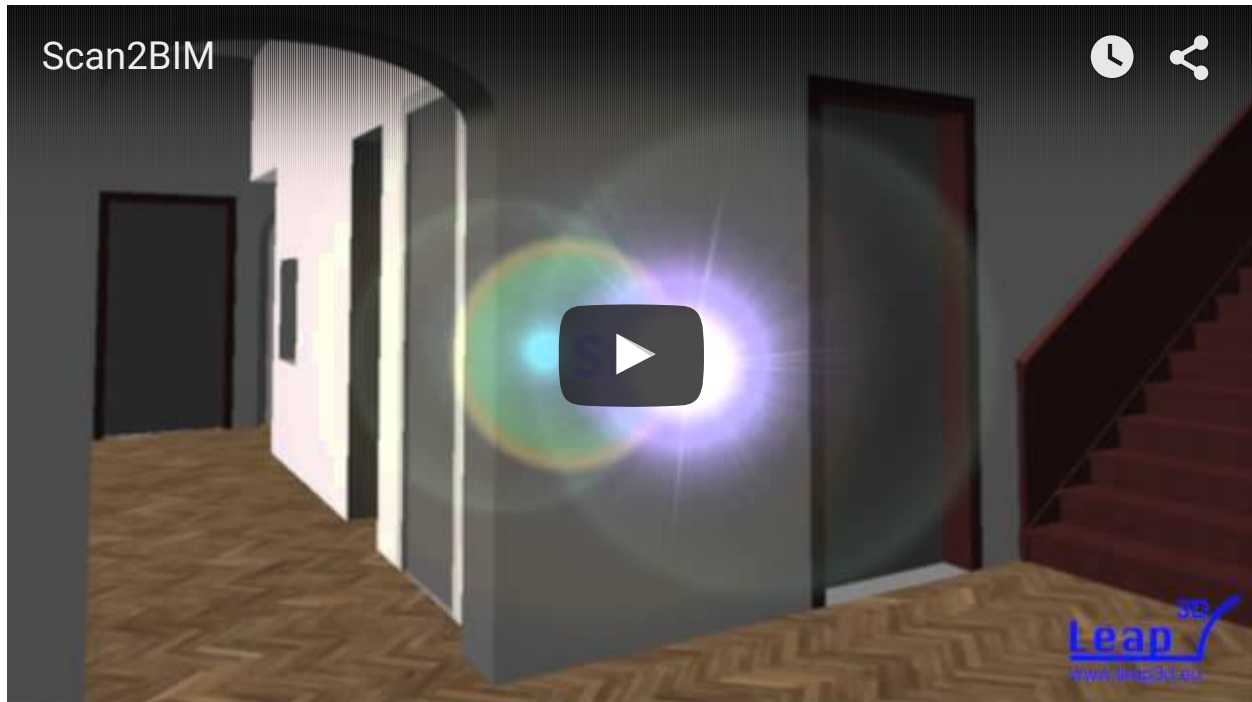


Met een klein apparaatje een minuut door een kamer lopen is genoeg om een gedetailleerde 3d-kaart van de ruimte te maken. De nieuwe techniek maakt het voor aannemers en beheerders makkelijker om hun gebouw goed te leren kennen.

Het apparaat bestaat uit een lasermeter, gemonteerd op een soort veer. Het is de bedoeling dat de lasermeter heen en weer wordt gezwaaid tijdens het lopen; zo ontstaat de derde dimensie in de scan die de lasermeter van een ruimte maakt. De lasers vangt zo de hele ruimte op en vertaalt de miljoenen meetpunten naar een 3d-kaart.

Leap3D, het bedrijf dat deze techniek naar Nederland bracht, gebruikt het samen met andere camera's om uitgebreide bouwkaarten van gebouwen samen te stellen. 'Het apparaat is pas een jaar beschikbaar in het buitenland, en wij zijn de eersten die het in Nederland gebruiken', aldus Ester de Bruijn van Leap3D. Dat betekent ook dat de vraag

naar de technologie nog niet groot is. 'Maar we krijgen het steeds drukker; mensen beseffen hoe gemakkelijk dit is ten opzichte van bijvoorbeeld handmatig meten of de oorspronkelijke bouwplannen (die vaak nét niet kloppen) erop naslaan.'



Tijdens een presentatie over gebouwbeheer liet de Bruijn van Leap3D zien wat er allemaal kan. Zonder enige blauwdruk of handmatig tekenen komen gebouwen opengewerkt in beeld. Gedetailleerde gevelsimulaties laten elke baksteen en elk kozijn zien. Een digitale tour door een gebouw is ook zo gemaakt. De Bruijn ziet toekomst voor 3D in de bouw. 'Niet alleen het scannen, ook het bouwen gaat straks met 3D-technologie: op verschillende plekken doen 3D-printers al dienst als bouwers.'

Op de presentatie kwam ook een ander idee langs: digitaal beheer. Het bedrijf Easymap Services laat beheerders foto's van een gebouw parkeren in de cloud, waar ze altijd klaar staan. Bovendien kunnen beheerders de foto's delen met aannemers, mocht er een verbouwing nodig zijn. Dat scheelt voor de aannemer, die niet langs hoeft te komen, en is voor de beheerder gemakkelijker omdat hij of zij niet meerdere aannemers door het gebouw hoeft te leiden. Daarnaast biedt Easymap de mogelijkheid om allerlei onderdelen van een gebouw van een QR-code te voorzien. Als in een huurhuis bijvoorbeeld een lamp stuk is, scant de bewoner de QR-code naast de lamp en de verhuurder krijgt meteen een seintje en kan een monteur sturen.

De twee mannen achter Easymap willen zo wat orde scheppen in het gebouwbeheer. 'Dat gaat nu toch vaak ad hoc, omdat dingen bijvoorbeeld onverwacht stukgaan. Met de cloud heb je als beheerder altijd foto's van hoe het eruit zag vóór een verbouwing, of voordat een huurder het appartement betrok. Onze cloud dient als het ware al geheugen voor het gebouw.'