

Virtueel woningen bezichtigen en alvast je badkamer uitproberen:

Van Wijnen: AR en VR verhogen kwaliteit contact met bewoners

Als huurder met een virtual reality bril in korte tijd meerdere woningen bezichtigen. Of via augmented reality nieuwe onderdelen voor je badkamer selecteren en virtueel direct monteren en uitproberen. De mogelijkheden van VR en AR zijn voor corporaties dichterbij dan ooit, maar hoe ziet die digitale wereld er nou precies uit? Wij spraken met **Léon Leeraar**, BIM-regisseur bij **Van Wijnen**, over de virtuele toekomst van woningcorporaties: "Met AR en VR kunnen verwachtingen beter worden gemanaged en besluitvorming worden versneld."

Van Wijnen is bij velen bekend als bouw- en projectontwikkelaar, maar dat betekent niet dat het bedrijf zich alleen richt op 'de stenen'. Léon: "Wij maken het bouwen van een woning zelfs ondergeschikt, en stellen klanttevredenheid boven alles. Wij merkten een aantal jaar geleden dat bij het opleveren van woningen de verwachtingen van de klanten niet altijd overeen kwamen met het resultaat. De gang was bijvoorbeeld te smal of de deur of het raam zat net op de verkeerde plek. Wij hebben daarom nagedacht over hoe wij dit proces anders kunnen inrichten. Virtual en augmented reality bleken daarin een mooi hulpmiddel te zijn."

Zwols stadhuis

Virtual reality wordt al vroeg in het proces meegenomen, legt Léon uit. "Dit kan bij nieuwbouw van gebouwen zijn, maar ook bij renovaties. Bij de verbouwing van het stadhuis in Zwolle hebben wij dit bijvoorbeeld ingezet door men de pantry en lockerruimte te laten beleven in VR. Door dit vervolgens ook 'speelbaar' te maken - lades konden geopend worden en men kon rondlopen door de ruimte - maak je de nieuwe ruimte voelbaarder."

"Augmented reality kan daarentegen weer worden gebruikt om het resultaat met meerdere mensen tegelijkertijd te delen. Met de AR-kit van Apple kan een virtueel model van een huis of woningblok op een tafel worden geprojecteerd. Bij ons vervangt dit onder andere de plattegrond: in 3D komt het nu eenmaal een stuk duidelijker over dan in 2D, en we hebben allemaal dezelfde beleving."

Managen van verwachtingen

Het grote voordeel van de virtuele toepassingen zijn een betere beleving bij potentiële huurders en de corporatie zelf. "Bij bijvoorbeeld renovatieprojecten kunnen verwachtingen beter worden gemanaged en wordt besluitvorming daardoor versneld. Huurders kunnen bijvoorbeeld met AR-maquettes

hun toekomstige huurhuis bestuderen, en hierdoor sneller en beter een keuze maken. Daarbij is het belangrijk te melden dat AR en VR niet inherent zijn aan dure headsets en nog duurdere hardware. Met een 360 graden camera kun je een kamer vastleggen en in ieder geval een VR-indruk geven. Het gebruiken van augmented reality hoeft ook niet per se met een dure headset of bril, maar kan ook via mobiele devices als een tablet of smartphone. Wij willen dit in de toekomst gebruiken om bijvoorbeeld leidingen weer te geven in een woning, zonder daarvoor de vloer open te hoeven breken."

Virtuele badkamertegels

Van Wijnen is inmiddels met verschillende woningcorporaties in gesprek over de mogelijkheden van virtual en augmented reality. Een daarvan is het Friese Elkien. "We kijken met corporaties bijvoorbeeld naar de eerdergenoemde mogelijkheid om huurders thuis al door woningen heen te laten lopen, maar willen VR ook gebruiken voor mutatieonderhoud. Met bijvoorbeeld een 360 graden camera kunnen vertrekkende huurders hun ruimtes vastleggen voordat ze vertrekken. Het gaat dan niet om een krasje op een deurklink, maar om grote schade wat op die foto's goed zichtbaar is. Onderhoud kan hierdoor beter worden ingepland, en dit scheelt weer veel fysiek contact. Diezelfde foto's kunnen vervolgens ook – met goedkeuring van de huurder – aan potentiële nieuwe huurders worden getoond, zodat ze in het huis kunnen staan en kijken of hun nieuwe huurhuis echt wat voor hen is."

"Met augmented reality kijken wij bij woningcorporaties onder andere naar mogelijkheden rondom renovatie. Bij bijvoorbeeld een nieuwe badkamer kan dit worden gebruikt om de tegels te selecteren. Met AR kunnen die op een camerabeeld worden geplakt, zodat de huurder direct kan zien of hen dit wat lijkt waardoor ze sneller en beter beslissingen kunnen nemen, en de tevredenheid wordt vergroot."



^ Het speelbaar en voelbaar maken van ruimtes in virtual reality



^ Het projecteren van een woningblok via augmented reality

Fysiek contact

De grootste kansen voor woningcorporaties omtrent VR en AR liggen volgens Léon rondom fysiek contact. "Niet alleen kan dat door deze technologieën worden verminderd, de kwaliteit van het contact dat plaatsvindt zal hierdoor worden verhoogd." De BIM-regisseur doelt hiermee onder andere op creëren van meer begrip. "Je kunt bijvoorbeeld bij een renovatie in de straat direct via augmented reality laten zien hoe het eindresultaat eruit zal zien door de nieuwe gevels over de bestaande woningen te projecteren. Dat werkt een stuk beter dan het uitleggen in een brief of een 2D beeld."

BIM

Om gebruik te kunnen maken van VR- en AR- headsets, is het gebruik van BIM essentieel. BIM is een bouwwerkinformatie-model, een digitaal model van een bestaande of geplande constructie, opgebouwd uit objecten waaraan informatie is gekoppeld. "Je hebt 3D-modellen van woningen nodig om die als model te gebruiken in augmented en virtual reality. Wij gebruiken zelf al jaren BIM, en zien dat het converteren van modellen naar VR en AR snel te doen is. Daarnaast voedt de data uit BIM je simulatie. Bijvoorbeeld de geometrische afbeeldingen van een gevel tijdens een renovatietraject dat je in AR wilt weergeven. De stap van 'niets' naar BIM is daarbij groter dan van BIM naar VR en AR."

"Maar," gaat Léon verder, "als het goed inrichten van BIM voor een corporatie nog niet mogelijk is of niet de prioriteit heeft, kan het ook anders worden aangepakt. Door bijvoorbeeld de eerdergenoemde 360-graden camera's te gebruiken, kunnen corporaties alvast stappen zetten in bijvoorbeeld het mutatie-onderhoud en zelfs daarmee al kosten besparen."

Toekomst

Nieuwe technologieën als virtual en augmented reality kunnen worden aangegrepen om goed na te denken over wat corporaties écht aan hun bewoners willen bieden, zegt Léon. "Hoe kan het contact met hen efficiënter? Is er inderdaad zoveel echt fysiek contact nodig en hoe kan ik de verwachtingen van mijn normale en potentiële huurders beter managen? VR en AR kunnen daarin een grote rol spelen. En daarbij: de toekomst is een stuk dichterbij en makkelijker te implementeren dan de meeste mensen beseffen." ■



Gebruikmaken van augmented reality om leidingen zichtbaar te maken zonder beton open te breken



Jeroen Duvergé

Woningcorporatie Elken uit Heerenveen verkent samen met Van Wijnen de mogelijkheden rondom virtuele woning-bezichtigingen. Strategisch Innovatiemanager Jeroen Duvergé: "We willen experimenteren en ervaring opdoen. De waarde van VR en AR wordt steeds duidelijker. Het is een communicatiemiddel en feit is dat, om informatie over te brengen én te ontvangen, het visualiseren van content vele malen krachtiger is dan tekst en het gesproken woord. VR en AR voegt een beleving toe en met deze technologie zijn we veel beter in staat om elkaars leefwerelden en perspectieven te begrijpen."

"Virtual en augmented reality kunnen helpen door ondersteuning te bieden in onze processen met onze huurders en ketenpartners, en ook bij onze interne processen. Het meest voor de hand liggende voorbeeld is een virtuele woning-bezichtiging, maar er zouden ook kansen kunnen liggen in het mutatie-, reparatie- of inspectieproces. En waarschijnlijk is dit nog het laaghangende fruit."

"In eerste instantie zal vooral de aanvullende dienstverlening hiermee worden ondersteund. Maar ik voorzie dat op langere termijn VR en AR – en ook Mixed Reality – een integraal onderdeel zullen worden van een heleboel bestaande processen en de belangrijkste 'drager' van onze communicatie zal zijn, voor ons als mens dus ook als organisatie. Het is geen kwestie 'of' VR en AR breed hun intrede gaan doen, maar 'wanneer'. Hierbij zit de uitdaging met name in hoe je het bestaande systeem kunt transformeren en ontvankelijk kunt maken."

Zie je VR/AR als gadget of als een belangrijk communicatiemiddel in de toekomst? Durf je er zo naar te kijken?

"Wat helpt is een probleem dat groot genoeg is om in actie te komen, net als een gezamenlijke waarheid voordat je stap voor stap een transformatie kunt beginnen. Elke organisatie krijgt hiermee te maken. En, geen enkel bedrijf of klant zit te wachten op een 'paarse krokodil met een VR-bril'."