

Waarom Oude Wolbers niet meer zonder Wood Framing Suite kan

Klantverhaal | Oude Wolbers

Waarom Oude Wolbers niet meer zonder Wood Framing Suite kan

Bouwonderneming Oude Wolbers uit Borne bouwt al tientallen jaren prefab woningen met het label VarexHuis. Om de ontwikkelfase efficiënter in te richten, wilde het bedrijf de Wood Framing Suite van Autodesk Revit implementeren. Daarvoor schakelde het Arkance Systems in. Sindsdien is het werk van werkvoorbereider Patrick Rietman een stuk overzichtelijker.

Oude Wolbers is een familiebedrijf, met inmiddels de derde en vierde generatie aan het roer. Naast projectontwikkeling, woningbouw, utiliteitsbouw en renovatie, realiseert Oude Wolbers onder de naam VarexHuis sinds 1999 vrijstaande prefab woningen. "Onze opdrachtgevers zijn meestal particulieren", vertelt Rietman, die de werkvoorbereiding van VarexHuis voor zijn rekening neemt. "De klant kiest een van de vier bouwstijlen en deelt zijn lijstje met wensen. Op basis daarvan maakt de architect een kavelpaspoort en een schetsontwerp. Wij werken dat verder uit en bouwen het casco van de woning in onze eigen fabriek. Daarnaast verzorgen we ook het vergunningetraject, de constructieberekening en de kostenraming."

"Ik teken al heel lang in Autodesk Revit, maar ik wilde meer in 3D doen"

Klant-en-klaar op de bouw

Het prefab casco, dat bestaat uit elementen van lichtbeton of kalkzandsteen, komt kant-en-klaar aan op de bouwplaats. Ook de kap, betimmerde dakgoten, dakkapellen en erkers maakt Oude Wolbers in de eigen werkplaats. Net als de kozijnen, inclusief glas. Rietman: "Dit alles zorgt voor een superkorte bouwtijd op locatie. Het hele bouwtraject, van fundering tot oplevering, duurt vier maanden. Binnen die tijd leveren wij de woning sleutelklaar op."

Verbeterslag nodig

Voor dit totaalplaatje werkt Oude Wolbers met een vaste architect die het ontwerp tekent (in Autodesk Revit). Op basis daarvan moduleert en ontwerpt Rietman in Revit de niet-standaard elementen, zoals de prefab kappen. Dat gebeurde al superefficiënt en snel, maar toch was nog een verbeterslag nodig, vond Rietman. "Ik teken al heel lang in Autodesk Revit, maar wilde meer in 3D doen. En ik wilde meer informatie uit het model halen, om zo nóg efficiënter en sneller te kunnen werken."

Handwerk

De Varex-woningen hebben vaste beukbreedtes. De lengte is wel variabel, met de keuze uit twee kanaalplaatvoeren. Het dak kent meerdere variabelen – en daar knelde het in de werkvoorbereiding. Rietman: "Het tekenen van het dak kostte veruit het meeste tijd, omdat het grotendeels handmatig moest. Denk aan het intekenen van een dakkapel, of het instellen van balkdiktes, -hoogtes en de verschillende lengtes van sporen bij een tentdak. Daar had ik best handigheid in, maar het bleef een gedoe met veel knippen en plakken."



Modelleren met Autodesk Revit

Rietman wist dat Arkance Systems met Autodesk Revit de oplossing in huis had. Nadat hij zijn wensen uiteenzette, was de keuze voor Wood Framing Suite snel gemaakt. Dit softwareprogramma omvat tien tools (zie kader) voor het modelleren van woningen. Van Rafter+ voor het intekenen van volledige sporenkapconstructies, tot het automatisch aanmaken van vloerpaneel indelingen met Floor Panel Layout. Rietman: "Ik pas steeds meer van deze tools toe in mijn werk. Vooral bij het tekenen van de daken scheelt het me veel werk. Vanuit het standaardmodel van de woning teken ik de kappen na in Autodesk Revit. In de Wood Framing Suite maak ik een 3D-aanzicht van het dak, dat bestaat uit losse elementen. Bijzonderheden zoals een dakkapel of schoorsteen teken ik in met de tool Roof. Die zet er automatisch de juiste spoorelementen en dakplaten in. Superhandig, snel én foutloos!"

Hijsogen en spijkerklossen

Naast de kappen tekent Rietman ook de wanden in. Dat doet hij met Agacad Smart Assemblies, in combinatie met Autodesk Revit. "En met Smart Detailing voeg ik details toe, zoals een hijs oog voor de wanden, extra bewapening of de spijkerklossen voor de bevestiging van het dak aan een spoor."

Training

In de zomer van 2022 kreeg Rietman een uitgebreide training, samen met zijn collega-werkvoorbereider en de chef van de timmerfabriek. "De mensen van Arkance Systems zijn hier acht keer geweest", vertelt Rietman. "Zij hebben zó veel kennis en kunde van de tools en de software. De uitleg was duidelijk, onder begeleiding konden we er meteen mee werken. Hadden we er zelf mee aan de slag moeten gaan, dan zou het ons vele maanden kosten om het onder de knie te krijgen."

Alles overzichtelijk op een rijtje

Als alles netjes in het model staat, zet de werkvoorbereider de materialen en maten in een pdf op een rijtje. Identieke delen worden gebundeld in één samenvatting, unieke delen afzonderlijk. "De tool Sort Mark nummert alle elementen: van roosterlijnen en funderingspalen tot het (her-)nummeren van ruimtes in het model. Zo draai ik van alle 'taartpunten' een werktekening uit, inclusief 3D-views en kaders met materialen, aantallen en maten", vertelt Rietman, die met één muisklik werkplaatstekeningen genereert voor de fabricage van de prefab elementen. Ook kan hij in Autodesk de tekeningen uploaden en exporteren naar de CNC-machines voor de bewerking van de prefab onderdelen. "Collega's in de werkplaats kunnen gedurende het tekenproces al meekijken en bij mij aankloppen als ze vragen hebben. Ook dat is een groot voordeel van deze manier van werken."

"Wood Framing Suite maakt ons werk eenvoudiger en sneller"



Niet achteroverleunen

Rietman krijgt naar eigen zeggen steeds meer handigheid in het werken met de tekensoftware. "Wood Framing Suite maakt ons werk veel eenvoudiger én sneller. Bovendien maak je minder fouten. Maar het betekent niet dat je achterover kunt leunen. Aan de voorkant moet je de tool wel voorzien van de juiste data. Dat vraagt veel zorgvuldigheid, maar daar pluk je verderop in het proces zeker de vruchten van."

Dat smaakt naar meer

Er is volgens de werkvoorbereider nog veel meer mogelijk met de software. Zo gaat de architect binnenkort ook de stopcontacten modelleren in 3D. "Ik kan ze dan gemakkelijk tellen en de exacte positie inlezen", legt Rietman uit. "Die data lever ik vervolgens aan bij de makers van de prefab wanden. En zo wil ik graag ook de riolering, afzuiging en luchtkanalen implementeren."

Uitrollen

Het werken met Wood Framing Suite en Smart Assemblies bevalt zo goed, dat Rietman het ook bij de niet-prefab bouwprojecten wil inzetten. "Het zou gek zijn als we het niet doen", stelt hij. "Het werken met de slimme tools verkleint de foutmarge en maakt het gehele proces veel efficiënter. Van het in kaart brengen van de wensen van de klant, tot de oplevering van de woning. Wie wil dat nou niet?"

