



Byldis Facades kiest voor HiCAD

Aansturing productie
essentieel bij overstap
naar 3D



REFERENTIE

De voordelen van 3D en het gebruik van BIM bij complexe projecten zijn inmiddels zo goed als bekend, maar dat betekent niet dat alle bouwpartijen al zijn overgestapt op software die deze manier van werken ondersteunt. Met name ondernemingen die de productie van bouwonderdelen aansturen, dubben over de vraag hoe ze de overstap naar 3D en BIM kunnen maken zonder dat daarbij de workflow van het bedrijf wordt verstoord of dubbel werk moet worden gedaan. Luca Martellotta van Byldis Facades vertelt over de afwegingen die de onderneming moest maken bij de introductie van nieuwe ontwerpssoftware.

De naam Byldis is relatief nieuw in de Nederlandse bouwwereld. In 2017 ging de divisie industriële bouwcomponenten van bouwbedrijf Hurks verder als zelfstandige onderneming, waarbij de activiteiten in vier verschillende werkmaatschappijen zijn onderverdeeld: Byldis Engineering, Byldis Prefab, Byldis Facades en Byldis International. Hiermee biedt Byldis een totaalconcept waarin engineering, productie en montage volledig op elkaar aansluiten. Hierdoor is de onderneming in staat om een bouwmethodiek te hanteren waarbij alle constructieve elementen compleet naar de bouwplaats worden gebracht: dus inclusief kozijnen, ramen en buitengevel. Deze manier van werken zorgt ervoor dat gebouwen klaar kunnen zijn in iets meer dan de helft van de bouwtijd die nodig is bij een traditioneel bouwproces.

Luca Martellotta is project engineer bij Byldis Facades en vertelt over hun activiteiten: “Wij engineeren, produceren en monteren deuren, kozijnen en vliesgevels van aluminium. Daarbij wordt Byldis Facades in de regel al vroeg in het bouwproces betrokken, zodat het niet alleen mogelijk is om de beste technische oplossing te kiezen, maar ook het karakter van een gebouw nog kan worden bepaald. Omdat we zo vroeg in het bouwproces al meepraten over de te kiezen oplossingen, krijgen wij ook steeds meer te maken met BIM. Onder invloed daarvan zijn we vorig jaar dan ook overgestapt op het werken in 3D. De andere werkmaatschappijen waren drie jaar

geleden al overgestapt, maar voor ons was het tot die tijd nog niet echt noodzakelijk, ook omdat we ons productieproces goed konden aansturen met de informatie uit de 2D-ontwerpen. Vanaf januari 2018 zijn we echter uit gaan kijken naar een 3D-pakket voor de gevelwerkzaamheden.”

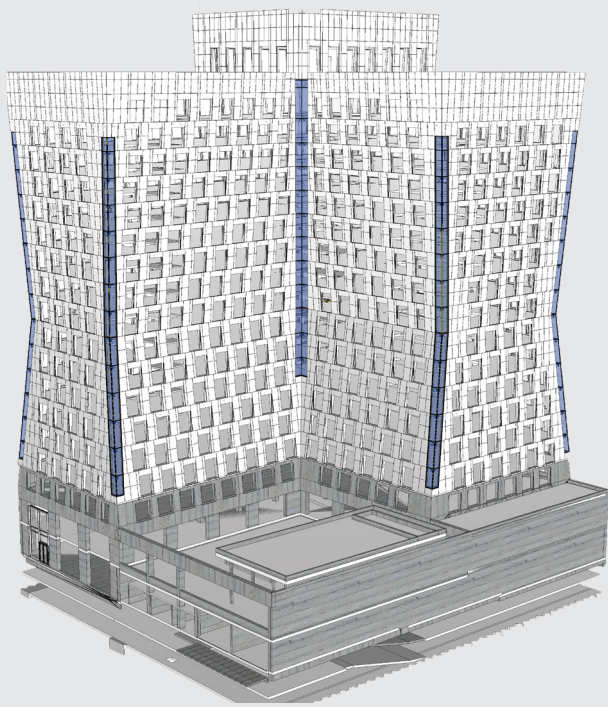
“In HiCAD is het mogelijk om zelf profielen aan te maken,”

Overwegingen

Tijdens de zoektocht naar nieuwe ontwerpssoftware werd gezocht naar producten die niet alleen passen bij de werkzaamheden van Martellotta, maar ook aan zouden sluiten bij het productieproces van Byldis Facades. Daarbij passeerden uiteenlopende programma's de revue. Martellotta vertelt over de overwegingen die een rol speelden: “Veel architecten werken met Revit en in verband met het uitwisselen van data zou het daarom nuttig kunnen zijn om daar mee te werken. Dit pakket is dan ook prima geschikt voor het modelleren en visualiseren van een gebouw in zijn geheel, maar het is niet nauwkeurig genoeg voor het ontwerpen van aluminium onderdelen. De maten van onderdelen in Revit worden weergegeven in millimeters en dat is te grof voor onze producten. Een bijkomend probleem was bovendien dat het niet mogelijk was om de Revit-modellen te gebruiken voor het aansturen van onze productiemachines, zodat we in dat geval alle onderdelen opnieuw zouden moeten tekenen in 2D. Dat zou natuurlijk veel te omslachtig en foutgevoelig zijn.”

Koppeling

Voor het werk aan Hourglass kwam de overstap op een 3D-pakket als geroepen voor Martellotta. Dit kantoor- en hotelcomplex heeft, zoals de naam al doet vermoeden, de vorm van een zandloper en dat heeft direct gevolgen voor de werkzaamheden aan de gevel: alle gevelelementen hebben een eigen, unieke vorm. “Het zou inder-



CAD-Tekening gevels Hourglass, Byldis Facades

daad lastig zijn geweest om dit in 2D te doen,” vertelt Martellotta, “maar in HiCAD was het project prima uit te voeren, onder andere omdat het daarin mogelijk is om zelf profielen aan te maken.” Bij de bouw van Hourglass zijn verschillende organisaties betrokken, waarvan voor Byldis Facades zusterbedrijf Byldis Prefab en aannemer Hurks Bouw de belangrijkste waren. “Omdat de onderdelen van deze drie partijen exact op elkaar moesten aansluiten, waren een goede communicatie en uitwisseling van ontwerpdata erg belangrijk, typisch zaken die in een BIM-omgeving goed tot uiting komen. Die uitwisseling

vond plaats met behulp van IFC, waarbij wij als Byldis Facades ons ontwerpwerk met name konden baseren op werk dat al gedaan was door Byldis Prefab.”

Toekomst

De gevel van Hourglass heeft Martellotta naar tevredenheid volledig in 3D kunnen ontwerpen in HiCAD. Daarnaast is AluCAD ingezet voor het aansturen van de productiemachines van het bedrijf en zijn sommige tekeningen alsnog in 2D gemaakt in AutoCAD. Dat laatste pakket is nog niet helemaal verdwenen bij de engineeringafdeling van Byldis Facades, waarbij het met name wordt gebruikt voor projecten waar het 3D-aspect een minder grote rol speelt. Dat zal in de toekomst langzaam maar zeker veranderen, denkt Martellotta: “Het plan is om het aantal ontwerpen in HiCAD op te voeren, maar dat zal de komende tijd per project bekeken worden. Dat ligt niet aan de mogelijkheden van de software, maar vooral aan het aantal mensen dat met de software om kan gaan binnen ons bedrijf. Ik was zelf in 2018 één van de twee ontwerpers die de HiCAD-training heeft gevolgd, maar mijn collega is inmiddels uit dienst, hierdoor ben ik tijdelijk de enige die met dit programma/deze software kan werken. Omdat de voordelen van het gebruik van HiCAD voor ons echter duidelijk zijn, worden momenteel nog drie collega's opgeleid, zodat zij over niet al te langetijd ook mee kunnen werken. Vanaf dat moment zal het aantal projecten dat we in 3D draaien dan ook fors toenemen.”



„Alle gevelelementen hebben een eigen, unieke vorm. In HiCAD was dit project prima uit te voeren, onder andere omdat het daarin mogelijk is om zelf profielen aan te maken“.

Luca Martellotta, Byldis Facades

Hourglass

Meer informatie over dit gebouw

Het nieuwe kantoor- en hotelcomplex Hourglass is een multifunctioneel gebouw van tachtig meter hoog op de Amsterdamse Zuidas. Het negentien verdiepingen tellende complex, dat bij oplevering het BREEAM-label Excellent zal krijgen, omvat 42.000 vierkante meter bruto vloeroppervlak. 25.000 vierkante meter daarvan is gereserveerd voor kantoren terwijl 9.000 vierkante meter bestemd is voor hotelappartementen. De resterende vierkante meters zijn bestemd voor winkels, horeca en een ondergrondse parkeergarage.

Zie ook: www.hourglass-zuidas.nl

In het kort:

- > Byldis Facades
- > Industrie: Gevelbouw
- > Software: HiCAD
- > Specialisten in: Engineering, prefab beton & geveltechniek
- > www.byldis.com



Een sterke partner voor uw succes

Zie zelf wat onze oplossingen kunnen doen. In een persoonlijke presentatie laten wij u graag de voordelen van onze software oplossingen zien. Neem contact met ons op voor een afspraak, -wwe kijken er naar uit u te ontmoeten!

ISD Benelux

Tel.: +31-(0)73-61538-88

Mail: info@isdgroup.nl

Web: www.isdgroup.com/nl/

