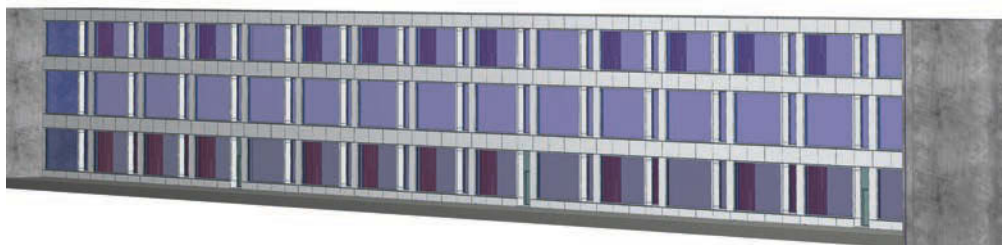


HiCAD für geometrisch anspruchsvolle Konstruktionen

ISDGROUP / HiCAD · Die Rood Metallbauplanung AG konstruiert ausschliesslich auf 3D-Basis mit HiCAD. Wo die Unternehmung die Vorteile sieht und wie sie die Software anwendet und einsetzt, erfahren Sie im Beitrag. www.isdgroup.com



Die Elementfassade der ETH Zürich. Hierfür wurden 160 000 Teile verbaut.

Anwenderbeispiel ETH Zürich - Elementfassade

Planung und Projektleitung des sich derzeit noch im Ausbau befindenden Laborgebäudes mit 2,5 Tonnen schweren Fassadenelementen aus Stahl und grossformatigen Glasbaustein-elementen übernahm erneut die Rood Metallbauplanung AG. Die Ruch AG - ebenfalls HiCAD-Kunde - verantwortete die Produktion sowie die Montage und Einglasung der 45 Fassadenelemente. Ebenso produzierte das Unternehmen aus Altdorf 550 Stahlrahmen für die Glasbausteine. Der Rohrlaser der Ruch AG ermöglichte den punktgenauen Zuschnitt der Rahmenteile, die nummeriert und danach in einer Laufbandproduktion zusammengeschnitten wurden. 160 000 Teile - unter hohen Anforderungen an ihre Nachhaltigkeit - sind bei diesem Forschungsgebäude verbaut worden. Zur Überprüfungszwecken musste die Ruch AG alle am Bau verwendeten Materialien genau deklarieren.

Der Weg vom 2D-Zeichnen zum 3D-Konstruieren

«Vor allem die Projektsicherheit durch die 3D-Konstruktion hat sich verbessert», erklärt Marcel Suter, Projektleiter 3D bei Rood Metallbauplanung AG. Suter konstruiert mit HiCAD - zu gegebener Zeit auch vom Home-Office aus - und erläutert, dass die Rood Metallbauplanung AG heute nicht wieder auf eine reine 2D-Arbeitsweise wechseln würde und fügt an: «Auch die Effizienz über die komplette Projektphase - beginnend bei der Genehmigungsphase bis schliesslich zur Fertigung und Montage - hat sich gesteigert.»

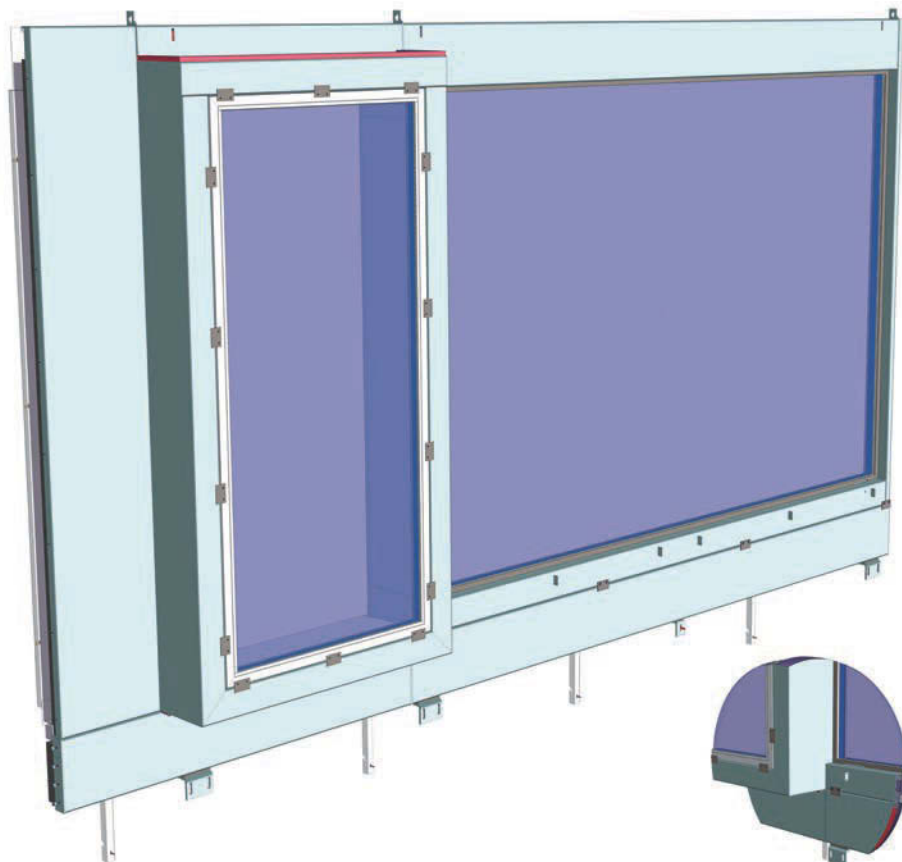
Automatismen für Stücklisten-erstellung sowie Zeichnungsableitung unterstützen seiner Meinung nach die Produktivitätssteigerung besonders. Die Ausgabe der Konstruktionsdaten als STEP-Datei für den reibungslosen Datenaustausch mit Auftraggebern und Lieferanten

ist für ihn ebenso wichtig. Ein entscheidender Punkt sei jedoch die Einführung von HiCAD, gibt Marcel Suter zu verstehen. Die Bereitschaft, eine neue Arbeitsweise zu erlernen, sei letztlich ein wesentlicher Faktor für den erfolgreichen Umstieg vom 2D-Zeichnen zum 3D-Konstruieren. «Wir haben früh sehr grosse Projekte abgewickelt und unsere Mitarbeitenden damit teils überfordert. Die Schweizer ISD-Niederlassung ist dabei aber stets auf unsere Fragen eingegangen, sodass wir auch in dieser Phase die Anforderungen umsetzen konnten.»

Marcel Suter, Projektleiter 3D der Rood Metallbauplanung AG:

«Bei grossen Projekten planen wir die Leitschnitte in AutoCAD 2D. Nach Freigabe erfolgt die Ausführungsplanung in HiCAD.»

Auch für die Zukunft sei man mit HiCAD gerüstet. «Im Moment werden wesentliche Informationen seitens des Architekten noch als 2D-Daten übermittelt», so Suter. «Doch auch hier werden zukünftig mehr und mehr Daten im 3D-Format verfügbar sein. Sowohl die Datenübernahme vom 2D-DXF/DWG als auch das Open-BIM-Format IFC unterstützen den Anwender in HiCAD. Die Implementierung des Erweiterungsmoduls HiCAD Punktwolke wäre eventuell eine attraktive Massnahme für zukünftige Projekte.» ■



Die Fassadenelemente wiegen bis zu 2,5 Tonnen.