

# Bauen 4.0: Wie das Architekturbüro STILxArchitektur mit Revit neue Wege geht



Home » Customer Success » Bauen 4.0: Wie das Architekturbüro STILxArchitektur mit Revit neue Wege geht



[STILxArchitektur](#) ist ein klassisches Architekturbüro in Hannover mit derzeit acht Mitarbeitern, dessen Kerngeschäft im Wohnungs-, Büro- und Verwaltungsbau sowie Gewerbe- und Industriebau liegt. Das Büro betreut dabei vom ersten Gespräch über den Entwurf, die Ausführungsplanung, Bauleitung und Koordination auf der Baustelle bis hin zur finalen Schlüsselübergabe den gesamten Prozess. Seit über 20 Jahren arbeitet das Architekturbüro bereits mit [Autodesk Produkten](#), seit über 11 Jahren im Planungsbereich ausschließlich mit [Autodesk Revit](#). Schon damals wurden die ersten Projekte in 3D umgesetzt und mithilfe von 3D-Beamer und Brillen präsentiert. Bis heute hat sich nichts daran geändert, dass STILxArchitektur immer einen Schritt voraus ist.

## Vorgefertigte Betonbauweise – ein Novum auf dem Wohnungsmarkt

Das zeigt auch das jüngste Projekt des Architekturbüros, ein Mehrfamilienhaus mit sieben Wohneinheiten, das mit einer ganz neuen Art des Bauens entstanden ist – der vorgefertigten



knapp 1,5 Jahren nötig. In dieser Zeit hat [STILxArchitektur](#) zunächst verschiedene Bauweisen getestet. Schließlich wurde das gesamte Projekt detailliert in [Autodesk Revit](#) vorgeplant.

„Wir produzieren jedoch Betonwände, die nicht einmal eine Bewehrung, also Stahleinlagen haben. Das ist im Geschosswohnungsbau eine Neuheit“

STILxArchitektur Geschäftsführer Markus Pankse



Der Unterschied zum klassischen Betonbau besteht darin, dass in der herkömmlichen Bauweise jede Betonwand als Halbfertigteil gegossen wird, das in der Mitte hohl ist. Erst auf der Baustelle wird die Wand dann komplett mit Beton ausgefüllt. „Wir produzieren jedoch Betonwände, die nicht einmal eine Bewehrung, also Stahleinlagen haben. Das ist im Geschosswohnungsbau eine Neuheit“, sagt [STILxArchitektur](#) Geschäftsführer Markus Pankse über das Projekt.

Nach der Prüfung der Pläne wurden einzelne Wandabschnitte gezeichnet und in einem Fertigbetonwerk daraus die Bauteile hergestellt. Nachdem die Vorbereitungsphase abgeschlossen war, ging alles ganz schnell: Innerhalb von nur 75 Tagen wurde der Rohbau mit Fenstern fertiggestellt. Und das mit einer kleinen Truppe bestehend aus fünf Bauarbeitern, einem Bauherrn und einem Architekten.

## Kostengünstige Produktion bei erhöhter Wohnqualität

Eine Besonderheit des neugebauten Mehrfamilienhauses stellen z.B. die Außenwände dar, denn der tragende Teil ist nur 15 Zentimeter dick. „Das darf ich so gar nicht bauen, wenn ich Eisen in der Wand habe, weil meine Betondeckung sonst nicht reicht. Da wir aber keine Bewehrung haben, kann ich die Betonwand so dünn machen, wie ich möchte. 15 Zentimeter ist für uns statisch gesehen das, was minimal nötig ist“, erklärt Markus Pankse. Im Gegensatz zum konventionellen Bau, bei dem meist 24 Zentimeter dicke Außenwände die Regel sind, entstehen durch diese neue Bauweise umlaufend 9 Zentimeter mehr Wohnfläche. „Und dadurch, dass wir auf der Innenseite keinen Putz anbringen, sondern nur spachteln, sparen wir noch einmal 1 bis 1,5 Zentimeter. Das hört sich erst einmal gar nicht so viel an, aber bei den heutigen Verkaufskosten von vier- bis fünftausend Euro pro Quadratmeter sind 40 Quadratmeter Zugewinn einiges“, so der Architekt.



Markus Pankse. Der Preis einzelner Zusatzstoffe des Betons ist relativ konstant, die Bauelemente können wetterunabhängig vorgefertigt werden und stehen zur Verfügung, wann immer sie benötigt werden. Produktionsengpässe werden damit abgefedert und Leerlaufzeiten überbrückt. Gleichzeitig zur kostengünstigen Bauweise bleibt die Wohnqualität aber erhalten oder wird sogar noch erhöht, denn der Betonbau hat eine große Masse und damit auch hohen Schallschutz und Speicherkapazität. So bleibt es im Sommer kühl und im Winter muss dank der Speichermasse des schweren Betonbaus nicht so viel geheizt werden. Herkömmliche Leichtbauarten wie beispielsweise Holz können daher mit den Aufbauten nicht mithalten.



## Herausforderungen gemeistert – mithilfe von Autodesk Revit

Eine Hürde bei der Umsetzung der neuen Bauweise war, die richtigen Normen zu finden: „Weil es nicht der klassische Bau ist, gibt es dafür nicht die klassischen Regeln und kaum passende DIN-Normen“, so der Architekt. „Eine unbewährte Wand, wie wir sie haben, existiert in der DIN-Welt praktisch nicht.“ Damit war auch das Finden eines Statikers für das Projekt kein leichtes Unterfangen.

Eine weitere Herausforderung der vorgefertigten Betonbauweise ist, dass eine sehr detaillierte Vorplanung nötig ist, bevor es zur Produktion kommt, „denn eine Betonwand später umzusetzen oder eine Steckdose nachträglich woanders zu platzieren, ist enorm aufwändig“, ergänzt Markus Pankse. „Ohne Revit wäre das gar nicht möglich gewesen. Hier konnten wir alle Bauteile vorher detailliert planen und zwei- und dreidimensional abbilden. Bevor das Haus überhaupt produziert wurde, war es in [Autodesk Revit](#) schon bis ins letzte Detail vorgeplant. **Revit ist sehr mächtig und umfangreich – für mich das mit Abstand beste CAD-Programm auf dem Markt.**“

## Zuverlässiger Partner in allen Belangen

[STILxArchitektur](#) nutzt die [Architecture, Engineering & Construction \(kurz AEC\)-Collection](#) von [Autodesk](#), die neben [Revit](#) auch noch viele andere Programme umfasst. So arbeitet das Architekturbüro unter anderem auch mit [Autodesk AutoCAD](#), um Daten mit Büros auszutauschen, die noch kein [Building Information Modeling \(BIM\)](#) nutzen. Bei Projektentwicklungen für Großinvestoren oder Wohnungsbaugesellschaften jenseits der 15 Wohneinheiten gibt [STILxArchitektur](#) die Daten aus [Revit](#) über [3ds Max](#) an [Visualisierer](#) weiter, um professionelle Visualisierungen anfertigen zu lassen. Auch die Cloudlösung von Autodesk kommt in dem Architekturbüro zum Einsatz. „Mit der [AEC Collection](#) haben wir praktisch das Rundum-sorglos-Paket, in dem alles enthalten ist“, fasst Geschäftsführer Pankse zusammen.



uns in allen Belangen hilft. Mit [Herrn Sosath](#) habe ich dort einen Ansprechpartner, der sich um meine Anliegen kümmert und Lösungen findet. Deshalb schätze ich die Zusammenarbeit sehr“, fügt Markus Pankse abschließend hinzu.



**Olav Sosath**  
Stellv. Bereichsleiter & Account Manager  
Architektur, Bauwesen & Konstruktion



# Diese The



KOMPETENZE, .



Lerne






Dank unserer BIM-



ABONNIEREN SICH

Ihre E-Mail 

Datenschut 

 KOSTENLOS   


FOLGEN SIE UNS



GEPRÜFTER DATENSCHUTZ  
Lernen Sie

**GEPRÜFTE  
DATEIEN**  
www.scope



AUTODESK HÄNDLER



Proc

Man

Arc

Col

---

Valu

Auth

Auth

Auth

Cent

---





