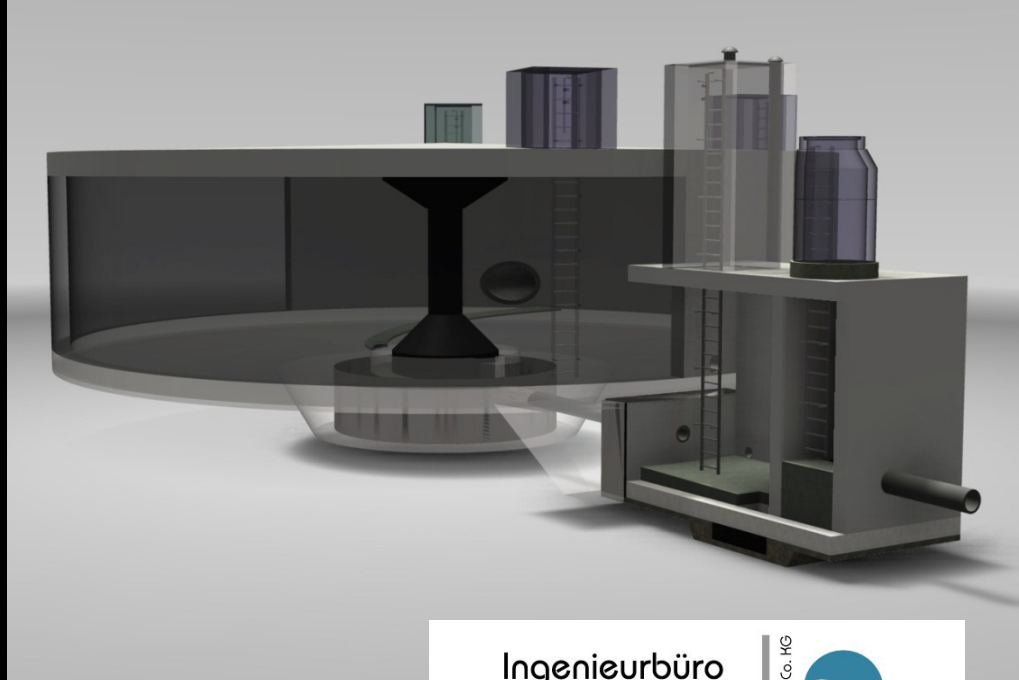


Referenzstory



„Die 3D Visualisierung bringt in der Entwurfsphase, in der auch fachfremde Akteure beteiligt sind, ungeahnte Vorteile. Massen und Mengen können sicher aus dem Modell in die Ausschreibung übernommen, Fehler vermieden werden.“

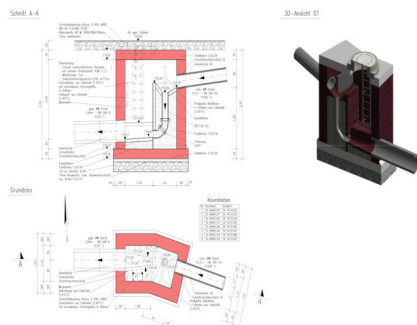
Herr Reinhard Beck
Geschäftsführer, Ingenieurbüro Beck

Ingenieurbüro Reinhard Beck GmbH & Co. KG

Kocherstr. 27
42369 Wuppertal
Telefon: (0202) 24678 0
Telefax: (0202) 24678 44
E-Mail: info@ibbeck.de

Ansprechpartner

Reinhard Beck
(Geschäftsführer)



Mit Hilfe von Revit Structure ist die Erstellung von Ingenieurbauwerken heute schneller und effektiver, bei deutlich gesteigerter Qualität möglich.

Contelos GmbH
Robert-Bosch-Str. 16
30989 Gehrden
Telefon: (05108) 9294 0
Telefax: (05108) 9294 79
E-Mail: info@contelos.de
Internet: www.contelos.de

Contelos GmbH Bremen
Hermann-Köhl-Straße 7
28199 Bremen
Telefon: (0421) 9601 200
Telefax: (0421) 9601 209



Ingenieurbüro Reinhard Beck



Ingenieurbüro Reinhard Beck GmbH & Co. KG

Das IBBeck springt auf den 3D Zug

Das Projekt

Wasser ist unsere Leidenschaft – Ihr Partner für nachhaltige Lösungen“, das ist das Credo des Ingenieurbüros Beck aus Wuppertal. Das Leistungsspektrum umfasst u.a. den Entwurf und die Fertigstellung von Ingenieurbauwerken.

Seit 2009 war man auf der Suche, die Arbeiten, die durch den eigenen Planungsprozess entstehen, effektiver zu gestalten. Eine Schlüsselrolle spielt dabei das Änderungsmanagement.

Bisher arbeitete man linienbasiert mit AutoCAD. Änderungen, die unweigerlich bei jeder Planung in verschiedenen Phasen auftreten können, waren aufwendig und fehleranfällig.

Die Sicherstellung konsistenter Daten und ein effektives Änderungsmanagement waren zwei der Anforderungen an eine neue Software.

Darüber hinaus sollte das neue Programm Möglichkeiten zur Visualisierung der Bauwerke mitbringen, die Mengen- und Massenermittlung unterstützen und Hilfestellung bei Sanierungsmaßnahmen und Bauzustandsbewertungen bieten.

Die Herausforderung

Nach Grundlagenermittlung und Vorbemessung durch die Fachingenieure entstehen zunächst Entwurfsskizzen. Diese Skizzen sind dann im Anschluss die Grundlage für die CAD-Zeichnungen, die die Bauzeichner erstellen.

Dabei entstehen u.a. Regenüberlaufbecken, Absturz- und Kanalbauwerke mit zum Teil komplexen geometrischen Formen. Diese würden mit dem Umstieg nicht mehr nur 2D dargestellt sondern auch 3D. Eine ganz neue Konstruktionsmethodik musste also vermittelt und erlernt werden.

Für die Implementierung von Revit waren insgesamt 5 Personen zu schulen, darunter auch eine gehörlose Mitarbeiterin. Alle 5 waren in Ihrer bisherigen Arbeitsweise reines 2D in Auto CAD gewohnt.

Der Einstieg in die dritte Ebene und in eine ganz neue CAD-Philosophie, die Revit mit seiner Parametrischen Datenbank bietet, waren neben den Bauwerken zwei weitere Herausforderungen, die es umzusetzen galt.

Die Lösung

Nachdem die gesamte Gruppe erfolgreich in den Grundlagen geschult worden war, entschied man sich dafür, eine einzelne Mitarbeiterin als Power Userin ausbilden zu lassen.

Diese sollte dann später die anderen Zeichner intern fit machen, die eigenen Bürostandards in die neue Revit-Vorlage einpflegen und den notwendigen Bauteil-Content für die IBBeck Bibliothek erzeugen.

Vier Wochen nach der ersten Grundlagenschulung gab es eine weitere, projektbasierende Schulung im Hause Beck. Am Beispiel eines runden Regenwasser-Entlastungsbauwerks wurde die Mitarbeiterin erfolgreich in die Erstellung komplexer Bauteile und Familien eingeführt.

Die Erstellung der Bauwerke konnte danach alleine durchgeführt werden. Später auftretende Fragen wurden durch das Contelos Revit Team in Online Meetings erläutert und gelöst.

Das Ergebnis

Seit August 2010 arbeitet das Ingenieurbüro Beck erfolgreich mit Revit. Projekte können jetzt in wesentlich kürzerer Zeit gezeichnet, konstruiert aber später genauso einfach auch geändert und ergänzt werden.

Mit Revit konnte nicht nur das hohe Niveau der 2D Darstellung beibehalten werden, sondern durch die quasi als „Abfall“ entstehenden 3D Visualisierungen noch weiter gesteigert werden. Ein im Sommer 2011 durchgeführtes Training, welches speziell ausgerichtet war auf die Nutzung neuer, in Revit 2012 verfügbarer Werkzeuge, konnte die Effizienz, die Modellierungs- und Konstruktionsmöglichkeiten noch steigern.

Und auch der nächste Schritt, die Mengen- und Massen direkt mit der AVA zu verknüpfen steht kurz bevor.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass inzwischen alle Mitarbeiterinnen, die mit der Zeichnungserstellung zu tun haben, mit Spaß und Begeisterung erfolgreich mit Revit Structure arbeiten.