

ALLPLAN IN DER PRAXIS

Intelligentes Kostenmanagement

📍 Clemens-Beck-Grundschule, Dudenhofen

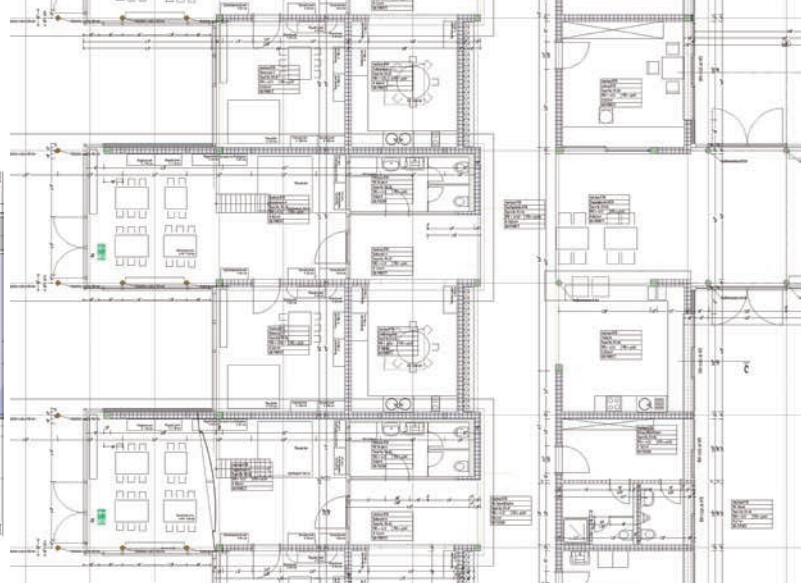
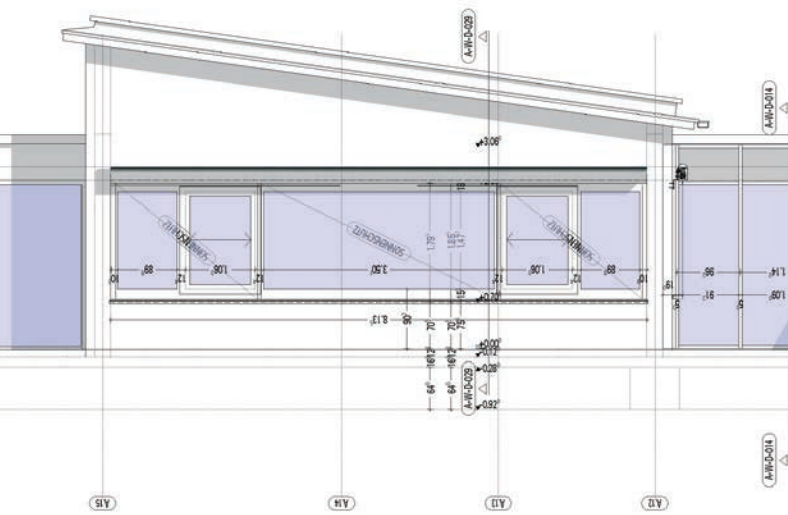
Das Architekturbüro Elwert & Stottele hat sich auf die wirtschaftliche Planung anspruchsvoller Objekte spezialisiert. Doch dies kann nur mit einer exakten Mengen- und Kostenermittlung gelingen. Je genauer die Mengen ermittelt werden, desto präziser ist die Kostenberechnung. Gerade bei komplexen Projekten müssen diese Kalkulationen detailliert aufgeschlüsselt und stimmig sein, damit Bauherren und Investoren bereits zu einem frühen Zeitpunkt fundierte Entscheidungen treffen und die Wirtschaftlichkeit des Bauprojekts abschätzen können.

„Architekten sehen sich heute bei der Entstehung eines Gebäudes mit den unterschiedlichsten Anforderungen konfrontiert. Insbesondere aber ein transparentes Kostenmanagement gewinnt zunehmend an Bedeutung und begleitet den Entstehungsprozess eines Gebäudes von der Planung bis zur Nutzung“, erklärt Prof. Ulrich Elwert. Gemeinsam mit Wolff Stottele gründete er 1998 das Architekturbüro Elwert & Stottele in Ravensburg und blickt auf langjährige Erfahrung im Bereich des Planungs- und Baumanagements zurück. Anspruchsvolle Gebäudeplanung und Projektmanagement gehören ebenso zu den Spezialgebieten des Architekturbüros wie eine umfassende Beratungskompetenz in der Ermittlung von Investitionskosten. Bei der Durchführung seiner umfangreichen Planungsleistungen setzt Elwert & Stottele seit der Gründung

auf Softwarelösungen von Allplan: „Die Planung ist grundlegend für den Bau und die spätere Nutzung eines Gebäudes. Von Beginn an arbeiten wir in allen Leistungsphasen mit Allplan. Seit etwa neun Monaten haben wir Allplan IBD im Einsatz und können so mit der Design2Cost-Methode zuverlässig und kostenbewusst planen“, so Prof. Ulrich Elwert. Als ehemaliger Professor an der Fachhochschule Mainz mit den Lehrgebieten Planungs- und Baumanagement, EDV/CAD, Baukonstruktion und Entwurf kennt er sich neben der praktischen Anwendung auch mit der Entwicklung von Planungsmethodiken aus.

KOSTENSICHERHEIT STEHT AN ERSTER STELLE

Die größte Herausforderung, die Prof. Ulrich Elwert heutzutage feststellt, ist der zunehmende Stellenwert der Kostensicherheit im Planungsprozess. Dabei müssen nicht nur die reinen Bauwerkskosten bei der Entstehung eines Gebäudes berücksichtigt werden, sondern oftmals wird bereits im Planungsstadium nach den Folge- und Nutzungskosten einer Baumaßnahme gefragt. „Noch bevor wir den ersten Strich für den Entwurf setzen, möchten Bauherren über die Gesamtwirtschaftlichkeit eines Bauobjekts im Bilde sein. Erst wenn sich die kompletten Lebenszykluskosten nachvollziehen lassen, wird entschieden“, so der Architekt.



Eines der ersten Projekte, das er mit Design2Cost plante, war die Erweiterung der Clemens-Beck-Grundschule und der Neubau einer Kindertagesstätte in Dudenhofen bei Speyer. Ausschlaggebend für den Ausbau des Bestandsgebäudes waren zum einen die beengten Verhältnisse im Schulgebäude. Zum anderen erforderte der schlechte bauliche Zustand von drei Klassenräumen, die in einen freistehenden Pavillon ausgelagert wurden, dringende Sanierungsmaßnahmen. Um eine durchgängige Kostensicherheit bei diesem Projekt zu gewährleisten, erfasste das Architekturbüro die Gebäude mit Allplan in 3D. Anhand der Allplan IBD-Assistenten ließen sich die digitalen Modelle für beide Gebäude und die zugehörigen Außenanlagen einfach und schnell erstellen. Prof. Ulrich Elwert: „Da Allplan IBD die CAD-Objekte mit all seinen Positionen beschreibt, erhielten wir einen nachvollziehbaren Kostenrahmen und konnten so feststellen, ob wir uns noch im finanziellen Rahmen bewegen. Darüber hinaus ermöglichen die Mengen- und Kostenangaben nicht nur eine frühe Kontrolle der Investitionskosten, sondern auch der nachfolgenden Nutzungskosten für Reinigung und Instandhaltung.“

„Die Vorteile von Design2Cost liegen eindeutig in der Zeitersparnis und der Qualität. Exakte und zuverlässige Verfahren erfordern einen hohen Zeitaufwand, während schnell zu erstellende Übersichten zumeist mit geringerer Genauigkeit und Datenqualität einhergehen.“

Professor Ulrich Elwert, Elwert & Stottele

3D-ANIMATIONEN PUNKTEN BEIM AUFTRAGGEBER

Im Mai 2008 starteten die Baumaßnahmen, die nutzungsbedingt in drei aufeinander folgende Bauabschnitte unterteilt sind. Im ersten Schritt entstehen im Schulgebäude drei neue Räume, die als Ersatz für die im Pavillon ausgelagerten Klassenzimmer dienen. Sobald die neuen Klassenräume bezugsfertig sind, wird der bautechnisch in die Jahre gekommene Pavillon abgerissen. Auf dieser Fläche werden ein Mehrzweckraum, ein Werkraum, ein Ruheraum sowie ein Lehrerzimmer errichtet, die gemeinschaftlich von der Schule und der anschließend erbauten Kindertagesstätte genutzt werden können. Die Kindertagesstätte besteht aus fünf Gruppenzimmern, einem Aufenthaltsraum

für die Erzieherinnen, einem Elternsprechzimmer und einem Materialraum. „Problematisch bei der Planung war, dass die Bauabschnitte jeweils unterschiedlichen Zuschuss- und Fördermittelgebern unterliegen. Deswegen haben wir die jeweiligen Bauteile mit Allplan BCM getrennt digital erfasst und konnten so eine akurate Abrechnung der verbauten Mengen sicher stellen. Abgesehen vom komplexen Kostenmanagement erforderte die Planung des mehrteiligen Projekts einen umfangreichen Abstimmungsprozess mit der Verbandsgemeinde Dudenhofen. Dank Design2Cost war es uns möglich, auf Knopfdruck ansprechende Pläne zu erstellen und unsere Planungsergebnisse bei den zahlreichen Gremiensitzungen überzeugend vorzutragen. Vor allem die anschaulichen 3D-Visualisierungen haben zu einer schnellen Entscheidungsfindung beigetragen“, so Prof. Ulrich Elwert.

OPTIMIERUNG DER ARBEITSABLÄUFE

Ein weiterer Pluspunkt ist die Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Planungssoftware, die dadurch Arbeitsabläufe verbessert. Mit Hilfe von Allplan BCM waren Elwert & Stottele in der Lage, transparente Kostenberechnungen für Grundschule und Kindertagesstätte weit vor Baubeginn vorzunehmen und flexibel auf Planänderungen zu reagieren. Die intelligente Software passte die Mengen für Kostenberechnung automatisch an und ersparte somit die mühsame und fehleranfällige Aktualisierung der Daten. Zudem profitierte das Architekturbüro von der intuitiven Benutzerführung der Allplan Lösung: „Die einfache und übersichtliche Struktur unterstützte ein schnelles und gründliches Arbeiten von der Bedarfsplanung über die Objektplanung bis zum Nutzungsmanagement. Auch ungeübte Mitarbeiter konnten sich schnell in das Programm einarbeiten.“

Die Fertigstellung der Clemens-Beck-Grundschule ist für November dieses Jahres eingeplant, der Neubau der Kindertagesstätte soll bis April 2009 realisiert werden. Prof. Ulrich Elwert: „Ohne Design2Cost hätten wir dieses anspruchsvolle Projekt nicht in so kurzer Zeit planen und mit einem fundierten Kostenrahmen versehen können. Diese positiven Erfahrungen haben uns davon überzeugt, auch bei zukünftigen Projekten auf die Planungslösung von Allplan zu setzen.“