Software unterstützt TGA-Ingenieure über den gesamten Planungsprozess hinweg

Exaktes Zahlenmaterial, eine optimal aufbereitete Dokumentation der Baukosten sowie eine Durchgängigkeit von der Kostenschätzung bis zur Abrechnung ist für die Ingenieurgemeinschaft **Dess+Falk** GmbH aus Nürnberg unumgänglich. Aus diesem Grund setzen die Ingenieure auf eine Baukosten- und AVA-Software, die den gesamten Planungsprozess lückenlos und nachvollziehbar abdeckt und für den Auftraggeber in jeder Leistungsphase transparent die Kosten dokumentiert.





Beim Neubau des „Schwan Stabilo“ in Heroldsberg nutzten die TGA-Ingenieure die AVA-Software „California.pro“. (Abbildungen: Dess+Falk)



» Wir dokumentieren mit der Software alle Änderungen mit ihren Auswirkungen auf die Kosten, sodass der Bauherr immer über den aktuellen Stand der Kostenentwicklung informiert ist, «

so Christoph Blank, Projektleiter bei der Ingenieurgesellschaft Dess+Falk.

Dess+Falk ist in Nordbayern eines der führenden Ingenieurbüros der HLSK (Heizung, Lüftung, Sanitär, Kälte), ELT (Elektrotechnik), Fördertechnik sowie Gebäudeautomation und seit über 50 Jahren mit mehr als 40 Mitarbeitern erfolgreich in der Beratung, Planung und Realisierung von haustechnischen Anlagen tätig. Das breit aufgestellte Büro arbeitet sowohl für öffentliche als auch für private Auftraggeber in einem Umkreis von ca. 150 Kilometern um Nürnberg. Zum Portfolio der TGA-Experten gehören unter anderem Krankenhäuser, Bildungseinrichtungen, Büro- und Verwaltungsgebäude ebenso wie Sportstätten.

Schon seit Ende der 1990er-Jahre setzen die Ingenieure auf die Kostenplanungssoftware der Münchener **G&W Software** AG. Die Anwendung von „California.pro" erfolgte anfangs schwerpunktmäßig bei den Themen Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung. Seit einigen Jahren wird das Programm auch schon ab der Leistungsphase 0 (Zielfindungsphase) genutzt.

Wirtschaftlichkeit stets im Blick

Der Einsatz der durchgängigen AVA-Software hat durchaus eine strategisch wirtschaftliche Bedeutung für die Ingenieurgemeinschaft. Der für die Bereiche Sanitär, Heizung, Lüftung und Kälte zuständige Projektleiter und staatlich geprüfte Techniker Christoph **Blank** erläutert: „Wir decken mit der Software angefangen bei der Leistungsphase 0 (Zielfindungsphase) über die Kostenschätzung, Kostenberechnung, LV-Erstellung bis hin zur Aufmaßerfassung und Abrechnung den gesamten Planungsprozess lückenlos und nachvollziehbar ab und dokumentieren den Auftraggebern in jeder Leistungsphase transparent die Kosten."

Bereits vor dem Einstieg in die Leistungsphase 1 hat das Nürnberger Ingenieurbüro die sogenannte Leistungsphase 0, die „Zielfindungsphase", implementiert. In dieser berät das Büro den Bauherrn optimal bezüglich seiner Anforderungen und arbeitet mit ihm gemeinsam ein maßgeschneidertes Profil aus.

Bereits hier kommt die AVA-Software ins Spiel, um eine grobe Abschätzung der Baukosten zu ermitteln. In den Leistungsphasen 1, 2 und 3 werden diese dann immer mehr detailliert. „Für die Schätzung ermitteln wir die Kosten anhand von Massen und schreiben diese daraufhin in der Software fest", erklärt Blank. Die Darlegung der Kosten im Einzelnen findet dann ab Leistungsphase 3 statt. Aus den 3D-Zeichnungen erfolgt der detaillierte Massenauszug, anhand dessen die TGA-Spezialisten Mengen und Längen der einzelnen Komponenten in der Software eingeben und festschreiben.

Die Werte werden im weiteren Projektverlauf spezifiziert und, wenn notwendig, angepasst. Alle Planungsstadien genauso wie die verschiedenen Varianten speichern die Ingenieure. „Wir dokumentieren alle Änderungen mit ihren Auswirkungen auf die Kosten für den Bauherrn, sodass für diesen eine Entscheidungsgrundlage vorliegt und er immer über den aktuellen Stand der Kostenentwicklung informiert ist", so Projektleiter Blank.

Unterstützung bei Ausschreibung und Vergabe

Zur Erstellung des Ausschreibungs-Leistungsverzeichnisses (LV) bearbeiten die TGA-Experten die LVs noch einmal. Sollen zum Beispiel die Texte herstellerneutral sein, nutzen die Planer die Datenbank „STLB-Bau/Dynamische BauDaten" mit DBD-Baupreisen, da diese inhaltlich auf dem korrekten Normenstand ist und als rechtssicher gilt. Auch greifen sie auf das hausinterne Muster-LV zu und ziehen sich per „Drag and Drop" entsprechende Texte in ihre LVs.

Die öffentlichen Auftraggeber erhalten ein Vorab-Exemplar der erstellten Leistungsverzeichnisse. Sind Änderungen gewünscht, arbeitet das Ingenieurbüro diese ein und sendet das aktualisierte LV den Bauherren per GAEB-Datei erneut zu. Diese veröffentlichen das LV in den meisten Fällen auf Vergabeplattformen. Je nach Beauftragungsumfang werden von dem Ingenieurbüro nach Erhalt die Daten in die AVA-Software eingegeben, nach fachlicher und wirtschaftlicher Prüfung der Angebote

der Preisspiegel erstellt und dem Auftraggeber ein Vergabevorschlag inklusive Auflistung aller Vor- und Nachteile unterbreitet. Für private Bauherren schreibt die Ingenieurgemeinschaft selbst aus und überprüft anschließend die Angebote. Die Vergabe erfolgt in den meisten Fällen durch den Auftraggeber selbst.

Detaillierte und transparente Kostendokumentation

Während der Ausführungsphase geben die TGA-Spezialisten die Aufmaße, die sie sich elektronisch von den ausführenden Firmen zuschicken lassen, genauso wie anfallende Nachträge und Abschlagszahlungen ins Programm ein. Der Bauherr erhält in regelmäßigen Abständen eine Übersicht über den aktuellen Leistungs- und Kostenstand inklusive der prognostizierten Ausgaben. Denn Auftraggeber wünschen sich bei Projekten stets eine Hochrechnung der Kosten. „Bei großen Bauvorhaben lassen wir dem Auftraggeber wöchentlich eine aktualisierte Kostenfortschreibung zukommen, damit dieser über die Kostenentwicklung informiert ist“, meint Projektleiter Blank.

In ca. 10 Prozent der Projekte kommt das Modul „Kosten- und Mengensplitting“ zum Einsatz. Hiermit können die Planer nachprüfbar die Kosten auf Kostenträger oder nach anderen Aspekten wie zum Beispiel „förderfähig oder nicht“ aufteilen. Ebenso ist eine prozentuale Aufteilung von Kostenblöcken nach den Gewerken Heizung, Lüftung, Kälte und Elektro möglich. Möchte zum Beispiel ein Auftraggeber ein Objekt, das einen Altbau sowie einen Neubau umfasst, kombiniert ausschreiben und die Massen sowie die Kosten entsprechend auf den Neu- respektive Altbau verteilen, so ist das mit dem Modul problemlos möglich. Das Modul bietet auf diese Weise eine übersichtliche und transparente Darstellung der Kosten nach den unterschiedlichsten Kriterien, die vom Informationsbedarf der Auftraggeber abhängen.

Mit der AVA-Software hat die Ingenieurgesellschaft immer den Durchblick bei den Kosten der ca. 30 bis 40 gleichzeitig stattfindenden Projekte, deren Laufzeit bis zu drei Jahre betragen kann. Einen großen Vorteil sieht Projektleiter Blank darin, dass mit dem Programm Rechenfehler vermieden werden. Denn als früher ein Großteil der Kostenschätzung und Berechnungen mit Excel erfolgte, konnte es vorkommen, dass bei Übertragungen Rechenfehler auftraten.

Auch die Durchgängigkeit und umfangreiche Funktionalität sowie die Stabilität des Programms schätzt Blank sehr. Zum Service befragt, erläutert er: „Mit Hilfe von Doris **Diebel** von unserem Händler **BSS BauSoftwareSysteme**, dem G&W-Stützpunkthändler für Nordbayern, haben wir eine zuverlässige und kompetente Ansprechpartnerin, die uns selbst bei schwierigen Fragestellungen immer weiterhelfen kann.“ ■



Die durchgängige Baukosten- und AVA- Software kam auch bei der Sanierung des Land- und Amtsgerichtes in Ansbach zum Einsatz.