

Unteransicht des Aussichtsturms auf dem Pyramidenkogel: Kosten- und Terminziele wurden erreicht.

Der Fluch der ersten Zahl

Wie man die Kosten in frühen Phasen von Bauprojekten beherrschen kann.

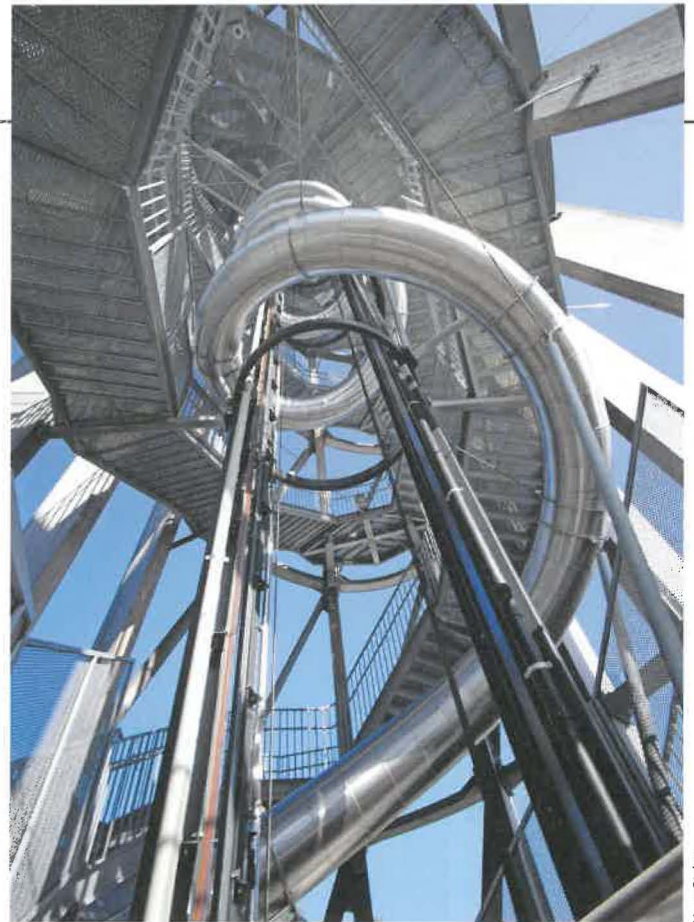
TEXT: HANS STEINER*

Bauprojekte wie der Aussichtsturm auf dem Pyramidenkogel sind einzigartig, hochkomplex und einem Störungskontinuum ausgesetzt. Die Anforderungen an Entwicklung und Bauprojektmanagement sind dabei besonders hoch. Die ÖNorm B 1801-1, Bauprojekt- und Objektmanagement, leistet bei richtiger Anwendung gute Dienste, sobald es konkret wird. Die interessante Phase liegt jedoch davor: Wir wollen sie hier als „Vorentwicklung“ bezeichnen. Ganz am Anfang, beim ersten „Bauweh“, sind die Vorstellungen zu den Kosten oft unrealistisch. In der Vorentwicklung steht man andererseits vor der Herausforderung, sprühende Ideen nicht sofort mit der Kostenkeule zu erschlagen.

Einfache Vergleichsobjekte wie bei Wohn- oder Bürobauten gibt es nicht. Die Anforderungen der Bestellung für den Aussichtsturm auf dem Pyramidenkogel sind in einem Ideenraum im Gemeinderat formuliert worden. Qualität, Quantitäten, erste grobe Kostenvorstellungen und vor allem die Identität wurden definiert: Ein Symbol für Optimismus, Friede und Freiheit sollte entstehen, das Besucher magnetisch anzieht und technologisch neue Wege geht. All das war in einer anspruchsvollen Wettbewerbsausschreibung zu fassen.

Abschätzung der Objektkosten

Das Konzept der Kostensteuerung setzte sehr früh an. Ausgehend von einer betriebswirtschaftlich vernünftigen Summe wurde in der frühen Vorentwicklung mit gedanklichen Bauklötzchen gespielt. Diese Kubatur konnte in unterschiedlichen Szenarien bepreist werden und ergab erste Kostendimensionen. Von den Planungsteams der Architektur- und Statikbüros wurde bereits im Wettbewerb eine grobe Vorbemessung des Turmbauwerks gefordert. Daraus ergaben sich Massen für Holz und Stahl. Die Abschätzung der jeweiligen Objektkosten war im Auftrag der Wettbewerbsvorprüfung enthalten. In einem für diese Aufgabenstellung entwickelten, mit der genannten ÖNorm kompatiblen Kostenmodell wurde je nach Bedarf auf allen Ebenen der Baugliederung gearbeitet – bis



Hans Steiner

hin zu Elementtypen. Ein besonderer kybernetischer Trick war für die Aussagekraft der Kosten notwendig.

Die Scheingenauigkeit des Rechenmodells musste relativiert werden. Der Planungsstand des Wettbewerbs ist in der Regel sehr grob. Vieles ist nicht ersichtlich, daher auch noch nicht berechenbar. Zudem enthält die Planung schon viele wesentliche Aussagen. Aus der ABC-Analyse in der Baukalkulation, die eine Anwendung des Pareto-Prinzips darstellt, wissen wir, dass 20 Prozent der Hauptpositionen zirka 80 Prozent der Kosten ergeben. Übertragen auf die Vorentwicklung, wurde ein sogenannter Pareto-Faktor mitberücksichtigt, indem man die errechneten Kosten aus dem Modell mit diesem verband – als Eingeständnis, in dieser Phase nicht alles wissen zu können.

Diese Überlegung hat nichts mit üblicher Reservenbildung zu tun, sondern berücksichtigt den Planungsgrad in frühen Projektphasen. Dabei ist es auch wichtig, die Größe des Projekts optimieren zu können, um die Kosten über die Quantität zu steuern. Die Skalierbarkeit des Entwurfs spielt dabei eine besondere Rolle. Die Grundlage für alle Steuerungsmöglichkeiten bildet die transparente und exakte Abwicklung durch das Projektmanagement. Der Aussichtsturm wurde mit dem vorgegebenen Budget von acht Millionen Euro pünktlich fertig. Die angenommenen Besucherzahlen stimmten jedoch nicht. Es kommen dreimal so viele pro Jahr. Kein Fluch: ein Luxusproblem – dem Mut der außerordentlichen Bestellung ganz zu Beginn geschuldet. □

*Hans Steiner ist Bauprojektentwickler und Obmann des Kärntner Baumeisterverbands.

In der nächsten Ausgabe der Bauzeitung lesen Sie über Bauteilaktivierung in der Sanierung.

IN KOOPERATION MIT DER BAUAKADEMIE,
DEM AUSBILDUNGSSPEZIALISTEN FÜR DIE
BAUWIRTSCHAFT.

BAU Akademie
Bildung. Karriere. Erfolg.
www.bauakademie.at