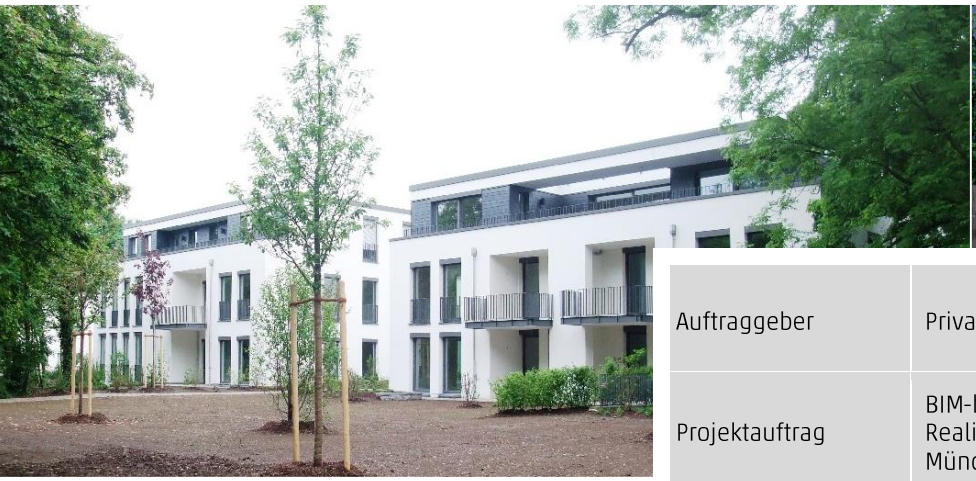


Auftraggeber	Privater Bauherr		
Projektauftrag	BIM-basiertes Projektcontrolling für die Planung und Realisierung eines Wohn- und Geschäftshauses in München		
Investitionssumme	ca. 8,5 Mio. €	Zeitraum	2004 - 2010

Neubau Wohn- und Geschäftshaus, München

Das Projekt

Das Projektcontrolling für den Neubau eines Wohn- und Geschäftshaus auf einem ehemaligen Tankstellengelände am Standort München – Nymphenburg sollte auf Basis der BIM-Methodik realisiert werden.

Da ein belastbares Baurecht nicht existierte, musste eine Baugenehmigung für das definierte Quartier eingeholt werden. Zu diesem Zweck musste die umgebende Bebauung als Citymodell aufgenommen, verschiedene Varianten einer möglichen Bebauung als sogenanntes Klötzchen-Modell entwickelt und in das Verfahren eingebunden werden.

Nach Erhalt der Baugenehmigung wurden die umgebenden Geländeflächen aufgenommen, die Kontaminierung der Baugrube mit Hilfe von Infoelementen beschrieben und nach ihrer Lage im Geländemodell dokumentiert. Des Weiteren wurden zwei getrennt zu planende Objekte in einem 3D Architekturmodell entwickelt und anschließend bis zur Genehmigungsreife gebracht.

Projektkennzahlen

Baukosten:	7.622.000.-€	
Planungskosten:	878.000.-€	
Bauzeit:	2004 – 2010	
Gebäudeteile:	2 Gebäudeteile	
Bauabschnitte:	1 Bauabschnitt	
Planungsdaten:	BGF	ca. 4.200 m^2
	BRI	ca. 13.550 m^3

Unsere Leistungen im Überblick

Informationsmanagement

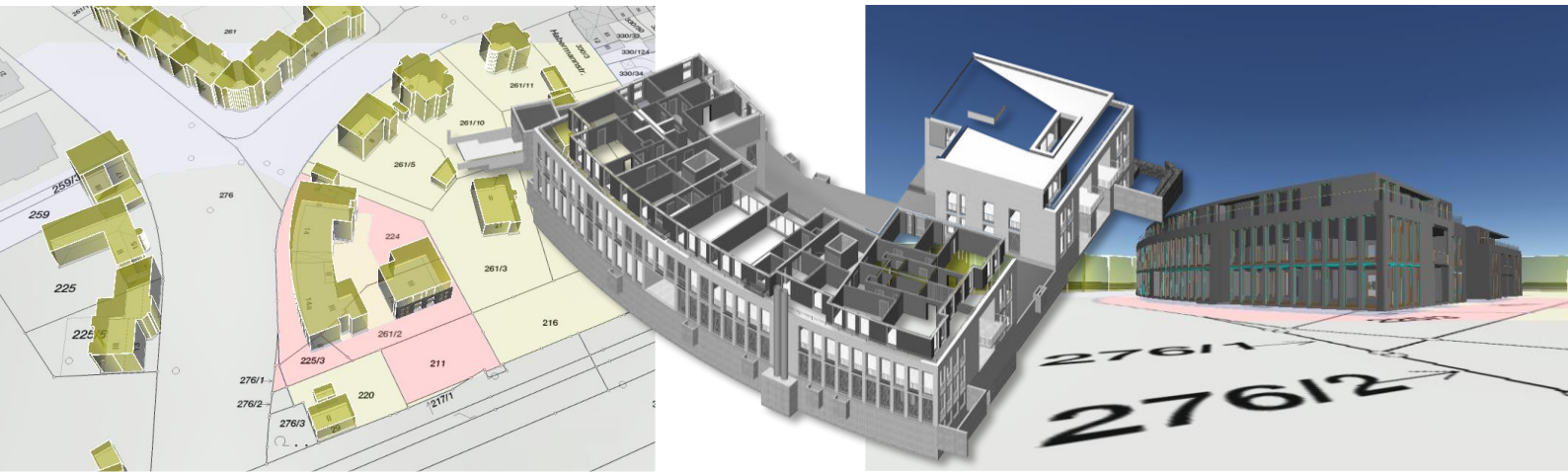
GRANID wurde als BIM-basierte Plattform weiterentwickelt. Dies erfolgte mit dem Ziel, dass nunmehr die bereits bestehenden GRANID-Prozesse mit dem Bauwerksmodell vernetzt wurden und somit die Bauteile mit ihren Quantitäten und Qualitäten zur weiteren Verwendung für die Kosten-/Terminplanung, für die Ausschreibungen und für die Erstellung von Aufmaßen verwendet werden konnten. Damit werden die Ansprüche einer Projektcontrolling-plattform erfüllt.

Das Architekturmodell wurde mittels der IFC-Schnittstelle in die GRANID-Plattform übernommen. Die weitere Projekt-abwicklung erfolgte unter Anwendung der GRANID-Standardfunktionen und des damit verbundenen Regel-werkes. Fragen zum Urheberrecht der Planung und die Anwendung der HOAI bei BIM-Projekten mussten bei diesem Projekt nicht berücksichtigt werden.

Auf Basis der Standardfunktionen wurden für den Kunden folgende Funktionsmodule realisiert:

- Basissystem mit Benutzerverwaltung, Schnittstellen und Stammdaten
- Zonen- und Objektmanagement
- Projekt- und Strukturverwaltung
- Risikomanagement
- Finanzierungscontrolling
- Termincontrolling
- Kostenplanung/-controlling
- Vergabeplanung
- Ausschreibung, Vergabe
- Vertrags- und Abrechnungscontrolling

GREINER CONSULTING ENGINEERS



Vorgaben für die Projektsteuerung – Im Rahmen der Projektorganisation wurden für die Projektsteuerung erforderliche Vorgaben erstellt zu:

- Geschäftsprozessen
- Zonen- und Projektstrukturen
- Funktionalen und geometrischen Objektstrukturen
- Kosten- und Terminstrukturen
- Berichtswesen

Datawarehouse – In einem Datawarehouse wurden die Daten für Kosten- und Terminanalysen, für die regelmäßige Berichterstattung sowie für Sonderberichte aufbereitet.

Projektsteuerung

Nachfolgend einige Schwerpunkte aus dem Spektrum der Projektsteuerungsleistungen in diesem Projekt:

- Prüfung der Raumprogramme der Planer
- Prüfung der Entwurfsunterlagen hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit und Einhaltung von Kostenbudgets
- Erstellung und Mitwirkung bei der Prüfung der Vergabevorschläge
- Erstellung von Vergleichsrechnungen zur Prüfung der Auftragnehmer-Rechnungen auf Basis der Leistungsmeldungen von der Baustelle
- Erstellung des jährlichen Gesamtinvestitionsplans
- Monatliche Erstellung des Mittelabflussplans
- Erstellung von regelmäßigen Berichten zur aktuellen Kosten- und Terminsituation
- Erstellung von Kosten- und Terminanalysen zu spezifischen Projektsituationen

Die Vorteile für den Bauherrn

Umfassende Prüfung der Sachverhalte – Dies bedeutete für die gibGREINER neben Analysen, Berichten und Beratung zur Gesamtinvestition auch die Arbeit im Detail. Alle Planungen, Leistungsverzeichnisse und Angebote bis hin zu den Schlussrechnungen wurden inhaltlich auf wirtschaftliche und technische Sachverhalte geprüft und bewertet.

Ebenso wurden regelmäßig spezielle Projektsituationen (z. B. Änderungen am Wettbewerbsentwurf, Probleme mit der Baugrube) hinsichtlich der Kosten- und Terminauswirkung bewertet.
Nach der Analyse von Soll-Ist Vergleichen wurden gezielt mögliche Steuerungsmaßnahmen vorgeschlagen und deren Umsetzung verfolgt.

Permanente Kosten- und Terminübersicht – Der Bauherr hatte zu jeder Zeit Kenntnis über die Kosten- und Terminsituation des aktuellen Planungs- und Ausführungsstandes.
Mit Hilfe der Projektcontrollingplattform GRANID konnten – ausgehend von aggregierten Kennziffern – diese bis auf die Detailebene aus den Geschäftsprozessen analysiert und nachvollzogen werden.

Gezielter Einsatz der Finanzmittel – Die laufende Erfassung und Verdichtung von allen Kostendaten mit Hilfe des Projektcontrollingsystems GRANID unterstützte die Projektbearbeitung. Die aus verschiedenen Quellen zur Verfügung gestellten Finanzmittel konnten auf diese Weise gezielt und wirtschaftlich eingesetzt und transparent verfolgt werden.

Transparente Dokumentation – Durch den Einsatz der Projektcontrollingplattform GRANID in Verbindung mit einem Dokumentenmanagementsystem konnte DV-gestützt schnell und effizient auf Projektinformationen für die Bearbeitung einzelner Sachverhalte, z. B. die Prüfung von Nachträgen, zugegriffen werden.

Informationssicherheit – Mit Hilfe der Verwendung eines Datenwarehouse wurden die Daten für Kostenanalysen, für die regelmäßige Berichterstattung sowie für die Erstellung von Sonderberichten aus den gleichen aktuellen Quellen erzeugt.

gib GREINER
CONSULTING ENGINEERS