Lumis - Studentisches Wohnen, Leipzig
Neubau

IPROconsult

Koordinationsmodell

Im September 2020 wurde die IPROconsult GmbH seitens der Virids Real Estate mit der Aufgabe betraut, die bauliche Entwicklung auf einem, im Eigentum der Viridis stehendem Grundstück in der Innenstadt Leipzigs - zwischen Hauptbahnhof und Zoo, an der Berliner Str. 5a, planerisch zu betreuen. Auf dem Flurstück 2717/h mit einer Gesamtfläche von 3.200 m² ist ein Studentenwohnheim mit 424 Einheiten und einer Vielzahl an Gemeinschaftsflächen entstanden.

Die Viridis beabsichtigt, das Studentenwohnheim selbst zu betreiben und erhofft, in der zunehmend herausfordernden Wohnungsmarktlage Leipzigs einen neuen, attraktiven und nachhaltigen Baustein zu schaffen. Daher ist neben der hocheffizient zu gestaltenden Flächenausnutzung die Schaffung einer eigenständigen, unverwechselbaren und stadtbildprägenden Erscheinung von übergeordnetem Interesse, um sich erfolgreich am Markt platzieren zu können.

Das Flurstück war unbebaut und wurde als Parkplatz genutzt. Historisch war das Gelände seit der Nachkriegszeit gewerblich als Zuckerraffinerie genutzt.

Im Zuge der Vorplanung wurden mehrere Variantenbetrachtungen mit dem Stadtplanungsamt besprochen. Hier konnte ein positives Votum erzielt werden, dass darauffolgend noch mehrmals im Rahmen der Entwurfsplanung beim Gestaltungsforum der Stadt Leipzig vorgestellt und adaptiert wurde. Von besonderem Interesse hierbei war die Gliederung der straßenseitigen Fassaden in eine standorttypische, städtebauliche Körnung, die der gründerzeitlichen Umgebungsstruktur entspricht und im Ergebnis dem denkmalgeschützten Gebäude des ehemaligen Leihauses am Wilhelm-Liebknecht-Platz seine platzdominierende Wirkung nicht streitig macht.

Städtebauliches Ziel der Entwicklung am Standort war die Wiederherstellung der ursprünglich geschlossenen Blockrandbebauung zwischen Erich-Weinert-Str. 14 und der Berliner Straße Nr. 5. Es wird davon ausgegangen, dass die Vorkriegsbebauung des Grundstücks durch die ortstypischen gründerzeitlichen Geschossbauten geprägt war, die den heutigen Wilhelm-Liebknecht-Platz mit dem ehemaligen Leihhaus der Stadt Leipzig baulich rahmten.

Auftraggeber
Viridis Real Estate

Leistungen

Architektur	LP 1 - 8
Tragwerksplanung	LP 1 - 6
Technische Ausrüstung	LP 1 - 8
Ingenieurbauwerke	LP 2 - 6
Freianlagenplanung	LP 1 - 5
BIM	LP 1 - 8
Brandschutz	
Fördermittelberatung	

BIM-Gesamtkoordination
Christian Schädel
Jenny Rauschdorf

Projektzeitraum
10.2020 - 08.2024

Baukosten netto

KG 300 - 400	29,25 Mio. EUR

Gebäudeflächen

BGF	16.400 m²
NUF	10.300m²
Wohnfläche	8.950m²

Lumis - Studentisches Wohnen, Leipzig
Neubau

IPROconsult

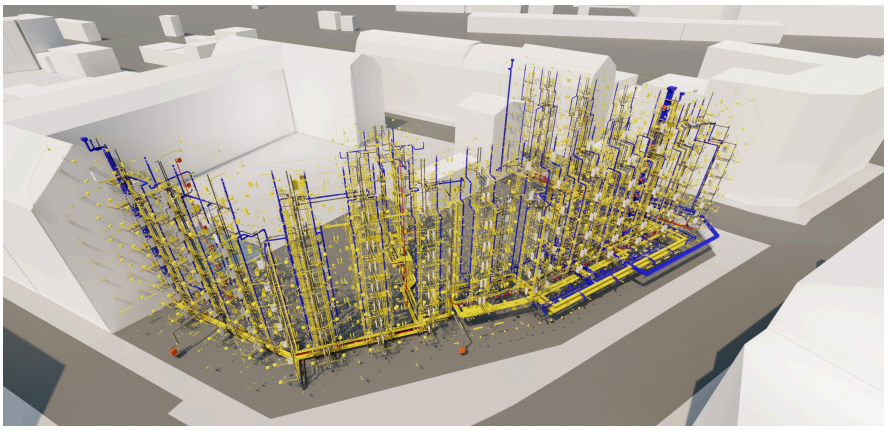
Für das Projekt wurden eine Vielzahl von BIM-Anwendungsfällen definiert, die wir als Generalplaner IPROconsult GmbH standardisiert haben. Neben der Architektur und der Tragwerksplanung wurde auch die Freianlage und die Technische Gebäudeausrüstung für das Projekt modellbasiert und entsprechend der BIM-Methode geplant. Besonderes Augenmerk lag auf der Eingliederung des Modells in das Digitale Stadtmodell, da das Projekt auf innerstädtischem Bauplatz in Bezug auf den öffentlichen Straßenraum steht und sich nicht nur die Freianlagen präzise auf dem geringen Platz eingliedern mussten. Auch der Bauherr bekam so eine genauere Vorstellung von den Gegensätzen zwischen Baumassen und Außenräumen.

Ein Anwendungsfall für dieses Projekt war die modellbasierte Schlitz- und Durchbruchsplanung, welche seinen Ursprung in der Abstimmung zwischen Statik und Gebäudetechnik hat.

BIM-Anwendungsfälle
Modellbasierte Dokumentation
Kollaboration und Koordination
Schlitz- und Durchbruchsplanung
Mengen- und Massenermittlung
Visualisierungen
Virtual Reality

BIM-Fachmodelle
Digitales Geländemodell
Digitales Stadtmodell
Architektur
Tragwerksplanung
Technische Ausrüstung (HLSKE)
Freianlagen

Eingesetzte Software
Autodesk Revit
Autodesk Navisworks
Solibri Office
Auxalia projectBOX MEP
liNear Building
Dlubal RFEM/RSTAB
Lumion 10 Pro
Revit Live VR



Modell der Gebäudetechnik

Nach der Festlegung von Rahmenbedingungen wurden die Durchbrüche erzeugt und in einer eigenständigen Datenbank gespeichert. Auf diese Datenbank konnten alle Fachgewerke zugreifen und die Durchbrüche in ihr Fachmodell importieren. Für die gleichen aber unterschiedlichen Gebäudeteile wurde ein eigenständiges Tragwerksmodell erstellt, um den Anforderungen an statische Berechnungen und Planableitungen gerecht zu werden. Dazu wurden aus dem Architekturmodell alle statisch relevanten Modellelemente wie Stützen, Träger oder tragende Wände und Geschossdecken übernommen. Das Modell wurde entsprechend der Leistungsphasen für die Vorbemessung, Erstellung der Positionspläne sowie Schalplanung verwendet.

Studentenwohnung

Gemeinschaftsbereich

Video digitaler Zwilling

IPROconsult

Diese Seite ist zu löschen!

Kontaktdaten Auftraggeber
Viridis Real Estate
Projekt Berliner Str. 5a GmbH
c/o Dentons Europe LLP
Markgrafenstr. 33
10117 Berlin

Telefon: +43 660 1413 984
E-Mail: fisnik.mehmedi@viridisrealestate.com

Achtung: Laut Datenschutzverordnung dürfen personenbezogene Daten wie personalisierte Mailadressen oder Durchwahlen nicht ohne Erlaubnis verwendet werden. Sollten diese im Internet auffindbar sein, können sie angegeben werden.
Zur Sicherheit sollten zentrale Mailadressen und Telefonnummern verwendet werden.