

# LEOPOLDQUARTIER WIEN

Auf einem mehr als zwei Hektar großen Gelände nordwestlich der Wiener Innenstadt entsteht das LeopoldQuartier an der Oberen Donaustraße. Die UBM Development GmbH entwickelt hier ein modernes und nachhaltiges Stadtviertel für unterschiedliche Nutzungen, unter anderem Wohnbau, Gewerbe und Büro. Die Planung der komplexen Statik und die Zertifizierung als nachhaltiges Stadtviertel übernimmt bei diesem Großprojekt die pde Integrale Planung.



<b>Bauherr</b>	UBM Development GmbH	<b>Leistungsphasen</b>	LPH 1-8 NH, LPH 1-5 TWP
<b>Standort</b>	Wien	<b>Leistungsbereiche</b>	Tragwerksplanung, Nachhaltigkeit
<b>Leistungszeitraum pde</b>	03/2021 – 03/2024		
<b>Fertigstellung</b>	Ende 2024		



## HYBRIDBAUWEISE

Das neue Stadtviertel wird auf 5 Bauteilen nach dem Entwurf von Gangoly & Kristiner errichtet. Der Entwurf des Grazer Architekturbüros konnte sich aus rund 70 Einreichungen durchsetzen. Die Gebäude entstehen in Hybridbauweise: der Keller und das Erdgeschoss in Massivbauweise mit einem Kern in Stahlbeton, während die oberen Stockwerke in Holz gebaut werden. Bauteil A mit 9 Geschossen aus Holz ist in Österreich schon eine Besonderheit, da dies schon zu den Holzhochhäusern zählt.

Für die Besonderheiten am Gelände und der Bauweise wurden unsere Experten aus der Tragwerksplanung bereits 2018 kontaktiert, um Studien zur Statik durchzuführen. Die pde plant grundsätzlich mit Revit und nach der BIM-Arbeitsweise. Da es aber bei Projekten sehr oft zu Spezialanforderungen an die Statik kommt, sind wir in diesem Bereich voll flexibel und haben die Kompetenz für viele unterschiedliche Programme. Also war es auch kein Problem, dass noch nicht feststand, ob später mit BIM geplant wird oder nicht.

Die offizielle Beauftragung für die umfassende Begleitung der Tragwerksplanung erfolgte im ersten Quartal 2021. Die zukünftige Heizung der Gebäude durch Erdwärme erforderte Tiefenbohrungen, die im Oktober 2021 starteten. Die geothermischen Erdsonden mussten klug positioniert werden, da die Bodenplatten der Bauteile eine enorme Belastung ausüben werden. Da sich zum Zeitpunkt der Tiefenbohrungen das Gesamtprojekt in der Vorentwurfsphase befand und somit viele technische Details noch nicht definiert waren, war hier eine enge Abstimmung zwischen dem Spezialtiefbau der PORR und unseren Statikern notwendig.

## DREI ZERTIFIZIERUNGSTYPEN

Eine Besonderheit dieses Projekts ist die Beauftragung unseres Nachhaltigkeits-Teams mit gleich drei Zertifizierungstypen. Der im Jänner 2022 abgeschlossene Rückbau der Bestandsimmobilien am Gelände konnte eine DGNB Zertifizierung in Gold erreichen. Diese Zertifizierung stellte ein Pilotprojekt dar. Auch für unsere Zertifizierungsexperten war es eine Premiere und mit viel Recherchearbeit verbunden, was den genauen Kriterienkatalog anbelangt. Die UBM als nachhaltiger Immobilienentwickler, der den strategischen Fokus auf das Prinzip Cradle-to-Cradle legt, ist hier Pionier. Für das neue Stadtquartier wird sowohl eine Quartierszertifizierung als auch eine Gebäudezertifizierung in Gold für jeden einzelnen Bauteil angestrebt. Im Zuge des Rückbaus wurde ein Konzept entwickelt, um die Materialien wo möglich wieder zu verwerten und ansonsten fachgerecht zu entsorgen. Bei der Rückbauzertifizierung werden auch Kriterien wie Lärm- und Staubvermeidung, Wasser- und Bodenschutz und soziokulturelle Aspekte definiert und evaluiert. Dazu gehört beispielsweise auch die projektbezogene Kommunikation, sowohl im Projektteam als auch mit den Stakeholdern wie etwa mit den Anrainern. Diese bilden eine wichtige Interessensgruppe, da sie vom Bau unmittelbar betroffen sind.

Für die neue Quartierszertifizierung spielen vor allem die Räume zwischen den einzelnen Bauteilen eine große Rolle. Im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung geht es hier um Kriterien für Begrünung, Hitze, Wasserhaushalt Biodiversität, Naturschutz, Klimaschutz, Verkehr und soziokulturelle Aspekte. Auch die Holz-Hybrid-Bauweise ist ein wichtiger Punkt für das Thema Nachhaltigkeit. Das im Holz gebundene CO<sub>2</sub> und das reduzierte Gewicht bei dem hybriden Baustoffmix reduziert auch den Rohstoffbedarf und die verbundenen Emissionen, weil zum Beispiel der Baustellenverkehr reduziert werden kann.

Weniger Lärm und weniger Staub sind ebenfalls wertvolle Nebeneffekte der innovativen Bauweise. Gegenüber dem Bestandsgebäude wird die zukünftig bebaute Fläche um rd. 15% reduziert und mehr als 50% des Stadtquartiers werden Grünflächen sein. Das 2 Hektar große Gelände wird außerdem eine autofreie Zone sein.

Mit unserer Expertise in der Tragwerksplanung und dem Life-Cycle-Management trägt die pde Integrale Planung maßgeblich zur Entstehung eines der modernsten und nachhaltigsten Entwicklungsgebiete Wiens bei.