

ENTWICKLUNG ICON HAUPTBAHNHOF

| BAUHERR SIGNA Baufeldentwicklungs GmbH&CoOG

| LEISTUNGSZEITRAUM 11/2013 bis 06/2017

| BAUWERKSKOSTEN 150 Mio. EUR

| BRUTTOGESCHOßFLÄCHE 130.000 m²



Wien | ICON Hauptbahnhof

Ein Projekt der SIGNA Projektentwicklung

Büro- und Geschäftsprojekt mit ökologisch sinnvoller und nachhaltiger TGA Ausstattung.

Haustechnikkonzept _____
Fachplanung TGA _____

Kompetente Werthaltige Ingenieurleistung



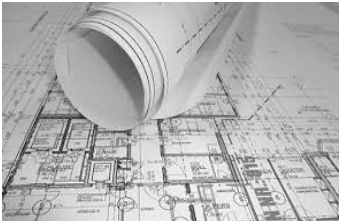


AUFGABENSTELLUNG / VORGABEN / ZIEL DES PROJEKTS

Die SIGNA Baufeldentwicklungs GmbH & Co OG beabsichtigt auf der Liegenschaft „Baufeld A.01“ am Gelände des Hauptbahnhofes in Wien die Errichtung eines multifunktionalen Gebäudekomplexes. Der Bauplatz A.01, gelegen in 1100 Wien, grenzt direkt an den Hauptbahnhof, den Wiedner Gürtel, sowie an die Gertrude-Fröhlich-Sandner-Straße. An diesem prominenten Standort und herausragenden Verkehrsknotenpunkt soll ein Gebäude mit Signalwirkung entstehen. Die 3 Bürotürme werden eindeutig an den Spitzen des dreieckigen Grundstücks adressiert. Großzügige Lobbies empfangen den Besucher und führen zu den vertikalen Erschließungen. Zusätzlich werden auch aus der zentralen Plaza Zugänge, etwa für Nutzer, die mit der Bahn kommen, angeboten.



Das primäre Ziel des Klima- und Energiekonzepts ist es, optimale raumklimatische Bedingungen, eine optimale Raumluftqualität und eine hohe visuelle und akustische Behaglichkeit für die zukünftigen Nutzer zu erreichen und gleichzeitig den notwendigen Einsatz von gebäudetechnischen Systemen und den Energieverbrauch des Gebäudes auf ein Minimum zu reduzieren. Das Konzept sieht eine Vielzahl von passiven Maßnahmen zur Begrenzung des Energiebedarfs für Heizung, Kühlung, Lüftung und Beleuchtung vor; u.a. einen effektiven Sonnenschutz und natürliche Lüftung. Der Einsatz speicherwirksamer Masse (z.B. als Parapet oder im Bereich von opaken Fassadenelementen) unterstützt das nachhaltige und ökologische TGA-Konzept. Um den Vorgaben hinsichtlich der Ableitung der Regenwässer Rechnung zu tragen, werden weitreichende Ersatzmaßnahmen wie extensiv begrünte Dächer und Rückhaltebecken vorgesehen.



PROJEKTBE SCHREIBUNG / AUFTRAGSINHALT

Bei diesem Projekt wird von KWI die technische Gesamtplanung der Haustechnik sowie die Fachbauaufsicht der technischen Gewerke durchgeführt. Abgeschlossen wird das Projekt mit der Begleitung der Inbetriebnahmen, Einschulungen des Betriebspersonales und der Abnahme und Übergabe der Leistungen an den Kunden. Ein besonderes Augenmerk wurde hierbei auch auf die Vollständige Übergabe der Dokumentation gelegt sodass mit einem FM-System weitergearbeitet werden kann. Weiters erfolgt eine technische Begleitung während der Gewährleistungsphase.



HERAUSFORDERUNG BEIM PROJEKT / SPEZIELLE HERANGEHENSWEISEN / INNOVATIONEN

Die Effizienz einer haustechnischen Gesamtlösung mit höchstem Nutzerkomfort welche abgestimmt auf die Baukörper war zählt zu der Herausforderung bei diesem Projekt. Als wesentliche Innovation ist fest zu halten dass durch einen mehrmaligen Qualitätskreislauf in der integralen Planung die Optimierung der technischen Anlagen erfolgt und der Ausnutzung der geschaffenen Speichermassen der Heizbedarf und Kühlbedarf in einen Bereich gesenkt wurde das eine Aktive Kühlung zum Beispiel im Mallbereich nicht mehr erforderlich wird. Weiters werden Neue Technologien wie DEC-Technik und Geothermie angewendet. Sämtliche Sicherheitstechnische Anlagenkomponenten wie zum Beispiel Sprinklerbecken werden zur Spitzenlastreduktion in das Gesamtsystem eingebunden.



Das Gebäude wird entsprechend den gültigen internationalen Standards Zertifiziert und strebt einen Wert nach Leed – Standard in Platin an. Weitere Zertifizierungen nach ÖGNB / Klima Aktiv usw. werden ebenfalls durchgeführt.

Die Kühlung erfolgt hauptsächlich durch Strahlungsaustausch wodurch Zugserscheinungen vermieden werden und eine optimale Behaglichkeit während des Betriebs gewährleistet wird. Das Einbringen der Zuluft wird in die Aufenthaltsräume (Büro) über Boden-Luft-Auslässe eingebracht. Hierbei handelt es sich um Hochwirksame Luftauslässe welche bei niedrigstem Energieaufwand eine höchste Raumdurchmischung der eingebrachten Frischen Luft bewirken.