

Parkhaus P10, Zürich-Flughafen

Gesamtleistungssubmission 2015, 1. Rang

Auftraggeber:
Flughafen Zürich AG

Geschossfläche: ca. 140'000 m² (2 Etappen)

In Zusammenarbeit mit:

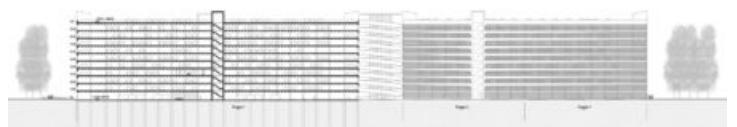
- Steiner AG, Gesamtleister
- Walt & Galmarini AG, Tragstruktur
- Buchhofer AG, Verkehrsplanung
- Basler & Hofmann, Brandschutz
- pbp ag engineering, Elektroplanung



Parkhaus und Haltestelle Balsberg (Visualisierung: nightnurse images)



Axonometrie



Schnitt B

Städtebauliche Setzung

Viele wesentliche Eigenschaften des Projektvorschlags für das Parkhaus P10 „Oberbau“ werden bereits mit der städtebaulichen Setzung der ersten Etappe sowie der optionalen Etappen 2 und 3 bestimmt. Die vorgesehene Positionierung der Volumen erlaubt es, ein optimal an den ÖV angeschlossenes Parkhaus mit 3000 Parkplätzen zu erstellen, welches ohne jegliche Beeinträchtigungen des Betriebes zu einem späteren Zeitpunkt in einem oder zwei Schritten um 2'000 Parkplätze erweitert werden kann. Eine Konzentration der ersten Etappe im Nordosten der Parzelle führt zu einer optimalen Anbindung an die bestehende Passerelle zum Viadukt der Glattalbahn, welche in der Mitte der an die Flughafenstrasse angrenzenden Fassade zu liegen kommt.

Erschliessung / Parkierung

Der Zugang von der Passerelle her erfolgt im 3. Obergeschoss direkt an der Servicezone. Diese besteht aus einem grosszügigen Eingangsbereich mit den WC-Anlagen, dem Hauswartbüro, den Ticketautomaten, den Liften und der Haupttreppe. Ein weiterer Zugang befindet sich an derselben Stelle im Erdgeschoss. Die vertikale Erschliessung für die Fahrzeuge über zwei Wendelrampen ist so positioniert, dass sie durch spätere Baustellen nicht beeinträchtigt wird. Ihre Dimensionierung ist so ausgelegt, dass bei gleicher Nutzungsart auch mehr als 5'000 Parkplätze bzw. eine

intensivere Nutzung mit höheren Frequenzen möglich wären.

Die Parkfelder sind in den regulären Ebenen vertikal angeordnet und dank der gewählten Tragstruktur stützenfrei. Sie werden in Etappe 1 entlang von vier Längsfahrgassen angeordnet, die jeweils an den Enden mit einer Quersfahrgasse miteinander verbunden werden. So entsteht ein flächeneffizientes und übersichtliches Parkierungssystem, bei dem die Benutzer freie Parkfelder auch ohne Einzelplatzüberwachung schnell auffinden können. Sämtliche Fahrgassenbreiten erfüllen die Normvorgaben für Gegenverkehr.

Konstruktion

Die für die erste Etappe vorgesehene Bauweise ist eine Kombination aus Stahl- und Betonelementen. Erstere sind für die vertikale Lastabtragung vorgesehen und fügen sich dank ihren schmalen Abmessungen ideal in die Parkfelder ein. Sie kommen auf Pfahlbanketten zu liegen, über welche die Lasten auf jeweils zwei Grossbohrpfähle verteilt werden. Aufgrund des gewählten Brandschutzkonzeptes sind Bauteile aus Stahl ohne Anforderungen verwendbar. Die Betonelemente wiederum bilden die Deckenplatten, sie bestehen aus einem Verbund aus Primärträgern von Stütze zu Stütze in Längsrichtung und Rippenplatten welche von dort ausgehend jeweils 16.5m in Querrichtung überspannen. Durch einen Überbeton werden die einzelnen Elemente kraftschlüssig miteinander verbunden. Zur Sicherung der Langlebigkeit der Betondecken werden diese mit einem Belag aus aufgehelltem Gussasphalt versiegelt.

Auch wenn eine Fassade nicht explizit gewünscht wurde hat ein Bauwerk dieser Grösse doch eine unübersehbare Ausstrahlung und tangiert damit auch ein öffentliches Interesse. Es wurde daher versucht mit einer minimalen Überformung der an der Fassade liegenden Betonelemente eine Gesamtwirkung zu erzielen, welche das 100 x 70 x 30m umfassende Volumen leicht und attraktiv erscheinen lässt. Alle weiteren Elemente wie die Stahlträger sowie die für Anprallschutz und Absturzsicherung zuständigen Brüstungs-Netze werden so eingefärbt, dass sie optisch in den Hintergrund treten. Durchbrochen werden die von den Betonplatten und Brüstungselementen gebildeten Bänder somit nur durch die Fluchttreppenhäuser, welche jeweils mittig an der Fassade zu liegen kommen. Sie gliedern das ansonsten ruhige und zurückhaltende Fassadenbild. Bei der Gestaltung wurde grosser Wert darauf gelegt, das Parkhaus in jeder Etappierstufung abgeschlossen und ansprechend erscheinen zu lassen. Der Eindruck eines halbfertigen Bauwerks soll unbedingt vermieden werden.