



Minimetro für

Leitner erhielt den Zuschlag für die APM-Anlage „Skylink Minimetro“, die den Gewerbepark „The Sqaire“ mit dem zugehörigen Parkhaus in der Airport City Frankfurt (ACF) verbindet.

Im Dezember 2010 fand die Grundsteinlegung für das Parkhaus „The Sqaire Parking“ statt. Damit wird das Gesamtprojekt „The Sqaire“ am Frankfurter Flughafen mit Fertigstellung zum Jahreswechsel 2011/2012 neben den im Hauptgebäude vorhandenen 625 Pkw-Stellplätzen über weitere 2.500 Parkplätze verfügen und damit ein unvergleichliches Pkw-Stellplatz/Arbeitsplatz-Verhältnis bieten.

Bei derartigen Großprojekten wie dem Projekt „The Sqaire“ kommt der Art und Gestaltung der Verkehrswege und Transportmittel eine überragende Bedeutung zu. Für die Hersteller von seilbetriebenen urbanen Nahverkehrssystemen ist es erfreulich, dass solche Anlagen für derartige Transportaufgaben im Bewusstsein der Stadtplaner eine immer größere Bedeutung erlangen.

Skylink Minimetro

Die Verbindung des Hauptgebäudes von „The Sqaire“ mit dem neunstöckigen Parkhaus wird mittels der Leitner-Anlage "Skylink Minimetro" erfolgen. Es handelt sich dabei um eine APM-Anlage, also ein spurgebundenes vollautomatisches Personentransportsystem, dessen Fahrzeuge im Pendelbetrieb zwischen dem Hauptgebäude und dem Parkhaus verkehren. Im Gegensatz zur ersten Leitner-Minimetro, der Minimetro in Perugia, bei der die kuppelbaren Fahrzeuge im Umlaufbetrieb geführt werden, ist die „Skylink Minimetro“ aus seilbahntechnischer Sicht eine klassische Standseilbahn mit zwei fix mit dem Zugseil verbundenen Fahrzeugen auf eingleisiger Strecke mit Ausweiche in Streckenmitte.



Rendering des Fahrzeuges der „Skylink Minimetro“-Anlage von Leitner (Rendering: Cadman GmbH)

Rendering der „Skylink Minimetro“. Die Leitner-Anlage verbindet das Parkhaus (II) mit dem Hauptgebäude (re) des Gesamtprojekts „The Squire“. (Rendering: Cadman GmbH)

TECHNISCHE DATEN

„SKYLINK MINIMETRO“

APM-Standseilbahn mit Pendelbetrieb	
Seehöhe Station „The Squire“	125 m
Seehöhe Station Parkhaus	123 m
Schräge Länge	ca. 300 m
Höhenunterschied	2 m
Stützenanzahl	8
Wagenfassungsraum	50 Pers.
Wagenanzahl	2
Folgezeit	110 s
Max. Nennfahrgeschwindigkeit	6,0 m/s
Fahrzeit	< 2 min
Förderleistung	1.640 P/h&R

Frankfurter Flughafen

Diese Form der Minimetro ist für Leitner die erste Anlage dieser Art und stellt somit eine weitere Vervollständigung des Angebotes des Südtiroler Seilbahnherstellers dar. Natürlich freut sich Michael Seeber, Präsident von Leitner Technologies, über diesen Erfolg: "Unseren seilgezogenen urbanen Transportsystemen liegt eine fortschrittliche Technologie zugrunde. Diese Bahnen gewinnen als ideale Lösung für jegliche Anforderungen im urbanen Nahverkehr immer mehr an Bedeutung".

Trasse und Fahrbahn

Die Trasse verläuft auf einer Höhe von 11,50 m bis 17,80 m über dem Gelände und weist in Richtung Parkhaus ein geringfügiges, gleichmäßiges Gefälle von 0,74% auf. Sie verbindet die Ebene 5 des Hauptgebäudes mit der Ebene 6 des Parkhauses.

Die Fahrbahn ist auf dem Untergurt einer Fachwerk-Brückenkonstruktion angeordnet. Der Fachwerksrahmen hat eine Höhe von 5,00 m und eine Breite von 5,35 m. In der Mitte der ca. 300 m langen Strecke, im Bereich der Stütze 4 – insgesamt weist die Trasse acht Stützen auf –

verbreitert sich die Konstruktion auf 8,20 m, um Platz für die Ausweiche zu schaffen. Neben den Gleisen wird ein Wartungssteg angelegt, der auch für eine allfällige Evakuierung zur Verfügung steht.

Die Haltestellen befinden sich an den beiden Enden der Brückenkonstruktion am Hauptgebäude und am Parkhaus. Sie sind mit einer Glasfassade verkleidet und mit Blechpaneelen überdacht und damit gegen Witterungseinflüsse geschützt.

Betriebsdaten

Aus dem Geschwindigkeitsverlauf mit einer größten Nennfahrgeschwindigkeit von 6,0 m/s ergibt sich einschließlich der Haltezeit in den Stationen die Dauer eines Fahrtsspiels mit 1'50". Die Fahrzeit beträgt also ebenso wie die maximale Wartezeit knapp zwei Minuten. Mit dem Fassungsraum der beiden Wagen von 50 Personen ergibt sich somit eine theoretische Förderleistung von 1.640 P/h&R (Personen pro Stunde und Richtung). Mit dieser Förderleistung sollte auch in den Stoßzeiten jedenfalls das Auslangen gefunden werden können. JN