



17. März 2008

**Datenblatt zur Besichtigung der Infrastrukturprojekte  
Halle C, Verbindungsgang und C/D-Riegel  
am Flughafen Frankfurt**

**Erweiterung Halle C – Verbindungsgang – Anpassung C/D-Riegel**

<b>Programmleitung</b>	<b>: Rolf Klitscher</b>
<b>Programmsprecherin</b>	<b>: Sue Jean Chung-Namenyi</b>
<b>Gesamt-Investition der drei Projekte</b>	<b>: 330 Mio Euro</b>
<b>Gesamt-Brutto-Geschossfläche</b>	<b>: ca. 70.000 m<sup>2</sup></b>
<b>Geschlossene Verträge</b>	<b>: ca. 400 Verträge</b>
<b>Gesamt verbauter Beton</b>	<b>: 51.000 m<sup>3</sup></b>
<b>Gesamt verbauter Stahl</b>	<b>: 10.700 Tonnen</b>
<b>Gesamt verlegte Kabel</b>	<b>: 620 km</b>
<b>Beteiligte Firmen:</b>	<b>: etwa 50</b>

Der Passagier-Prozess innerhalb des neuen Terminalabschnitts wird wie folgt abgebildet:

**Abfliegende Passagiere**

Die Passagiere der Lufthansa & Star Alliance checken an den vorhandenen Check-in Schaltern in Halle A ein. Passagiere anderer Airlines checken an den neuen Check-in Schaltern in Ebene 2 der erweiterten Halle C ein.

Alle im C/D-Riegel (Gates C13 – C16) und im bestehenden Flugsteig C (Gates C4 – C9) abfliegenden Passagiere gehen in der Ebene 2 der neuen Halle C durch die dortigen Passkontrollen.

Über den Verbindungsgang gelangen die Passagiere in den C/D-Riegel. Nach dem Passieren der dortigen Sicherheitskontrolle gehen die Fluggäste der Economy Class in die offenen Gate-Bereiche der Ebene 2, Passagiere der Business und der First Class in die Lounge-Bereiche der Ebene 3.

Auf der Ebene 3 ist auch der Bereich für mobilitätseingeschränkte Passagiere untergebracht. Einkaufsmöglichkeiten bieten Geschäfte auf der Ebene 2.

### **Ankommende Passagiere**

Ankommende Passagiere aller Klassen kommen über die Brückenbauwerke in die Ankunftsebene 3, finden dort den Transfer-Counter der Lufthansa und bewegen sich über den Verbindungsgang zur Halle C.

Dort findet die Passkontrolle zur Einreise statt. Umsteigende Passagiere gehen weiter in den Transitbereich der Halle B.

Eingereiste Passagiere gehen über eine Treppenanlage in die Ebene 1, bekommen dort das Gepäck und verlassen dort das Flughafengebäude.

### **A 380 Landseitige Anpassung CD-Riegel**

<b>Projektleiter</b>	<b>: Benjamin Reinhardt</b>
<b>Projektsprecher</b>	<b>: Abiye Dokubo</b>
<b>Architekt</b>	<b>: JSK Architekten</b>
<b>Brutto-Geschossfläche Neu/Umbau</b>	<b>: 30.000 m<sup>2</sup></b>
<b>Investitionsvolumen</b>	<b>: 140 Mio Euro</b>
<b>Bauzeit</b>	<b>: 20 Monate</b>
<b>Verbauter Beton</b>	<b>: 18.000 m<sup>3</sup></b>
<b>Verbauter Stahl</b>	<b>: 3.000 Tonnen</b>
<b>Verlegte Kabel</b>	<b>: 175 km</b>

Das stetige Wachstum der am Flughafen Frankfurt eingesetzten Flugzeuggrößen macht eine Anpassung der Gatepositionen für Großraumflugzeuge wie der A380 am Terminalgebäude notwendig. Zur Deckung des künftigen Bedarfs an Flugzeugpositionen dieser Größenordnung ist der Umbau des C/D-Riegels ein wichtiger Bestandteil der Flughafenentwicklung.

Mit dieser Baumaßnahme erfolgt die Umnutzung des vorhandenen Flugsteigs für drei A380-Positionen sowie eine A340-600 Position.

Neu sind die großräumigen, lichtdurchfluteten Brückenbauwerke mit jeweils drei Fluggastbrücken pro Position, die sowohl das Maindeck als auch das Upperdeck des doppelstöckigen Airbus an dienen.

Bis zu 550 Passagiere pro Flug können dann im 2-Ebenen-Boarding ein- und aussteigen. Damit setzt Fraport erstmals weltweit dieses Konzept baulich um und wahrt damit die Vorreiterrolle in der infrastrukturellen Vorbereitung auf die neue Flugzeuggeneration.

Die offenen und erweiterbaren Gate-Bereiche des neuen Flugsteigs sind auf zwei Ebenen verteilt. In Ebene 2 werden sich die Passagiere der Economy Class aufhalten. Die Ebene 3 ist mit einer Lufthansa Senator Lounge und zwei Business-Gates für Priority Passagiere ausgestattet.

Sowohl die Sicherheitskontrollen, als auch die Retailflächen und die Aufenthaltsbereiche für die Economy Class befinden sich in der Ebene 2.

Neben den kombinierten Gate-/Loungebereichen der Business und der First Class befinden sich die Ankunftsbereiche in der Ebene 3. Ankommende Passagiere finden in dieser Ebene das Transfer-Center.

Der gesamte Ausstattung des Flugsteigs berücksichtigt die Bedürfnisse mobilitätseingeschränkter Passagiere.

Die Brückenbauwerke können für die Flugzeugmuster A380, A340, B 747 bis hin zum Airbus A320 je nach Bedarf flexibel genutzt werden.

Unter Beachtung der geltenden EU-Sicherheitsrichtlinien wurde die Trennung ankommender und abfliegender Passagiere für den reinen Non-Schengen Betrieb in diesem Projekt konsequent umgesetzt.

Der neue Flugsteig C/D verfügt über eine zentrale Sicherheitskontrolle mit acht Kontrollstellen und über 800 Quadratmeter Retailfläche.

Zusätzlich entstehen vier neue Bus-Gates. Die neue Vorfeldkontrolle C wird in einem separaten Bauabschnitt innerhalb des C/D-Riegels realisiert.

### **Baukonstruktion**

Der vorhandene Flugsteig wurde baulich komplett entkernt und um die Sicherheitskontrolle, die Bus-Gates sowie die vergrößerten Gate-Bereiche erweitert. Es ist ein geräumiger Flugsteig entstanden, der allen Prozessanforderungen einer A380-Abfertigung entspricht. Die notwendige Infrastruktur für die Abfertigung einer A380 wurde auch in den unterirdischen Versorgungsanlagen auf dem Vorfeld umgesetzt.

Die moderne, energie-optimierte Glasfassade schafft ein lichtdurchflutetes Ambiente. Neben ansprechenden, hochwertigen Materialien für Boden-, Wand- und Deckenverkleidungen wurde die gesamte gebäudetechnische Infrastruktur nach modernen, energiesparenden Maßstäben neu installiert.

In der Ebene 3 wurde durch die Lufthansa ein hochwertiger Innenausbau der Senator Lounge und zweier Business-Gates umgesetzt.

## Verbindungsgang

**Projektleiter** : **Stephan Achenbach**  
**Projektsprecherin** : **Irina von Nagorski**  
**Architekt** : **JSK Architekten**

**Gesamtlänge** : **320 m**  
**Brutto-Geschossfläche** : **13.300 m<sup>2</sup>**  
**Investitionsvolumen** : **50 Mio Euro**  
**Bauzeit** : **13 Monate**

**Verbauter Beton** : **13.000 m<sup>3</sup>**  
**Verbauter Stahl** : **2.700 Tonnen**  
**Verlegte Kabel** : **190 km**  
**Laufbandlänge** : **300 m**

Der Verbindungsgang wird in der ersten Baustufe ausschließlich als Verkehrsfläche ohne Aufenthaltsräume genutzt. Er stellt aber gleichzeitig die erste Baustufe eines künftigen rückverlagerten Flugsteiges C dar.

In diesem Teilprojekt sind insbesondere Anforderungen der nachfolgenden Funktionen berücksichtigt worden:

- Verbindungsgang mit zwei Passagierebenen und einer lichten, nutzba-  
ren Breite von 10 Metern

Ebene 2      Abfliegende Passagiere

Ebene 3      Ankommende Passagiere

- Realisierung der Transferfunktion von Ebene 3 nach Ebene 2 für den  
C/D-Riegel mit E-Wagen-Aufzug
- Möglichkeit der Erstellung eines künftigen Flugsteigs C unter uneinge-  
schränkter Aufrechterhaltung des Passagierbetriebes im Verbindungs-  
gang

Unter Beachtung der geltenden EU-Sicherheitsrichtlinien wurde die Trennung ankommender und abfliegender Passagiere für den reinen Non-Schengen Betrieb auch in diesem Projekt konsequent umgesetzt.

## **Baukonstruktion**

Die Ausführung berücksichtigt die Überbauungen der vorgefundenen Gegebenheiten wie etwa die Einfahrtsrampe zur Kellerfahrstrasse, die Kellerfahrstrasse selbst und das Regenrückhaltebecken.

Die Gründung erfolgte über 170 Stahlbeton-Bohrpfähle mit einem Durchmesser von 1,20 Metern und einer Höhe von jeweils etwa 20 Metern.

Die Tragkonstruktion ist in Stahlverbundkonstruktion hergestellt.

Die Fassade besteht aus einer vorgehängten Glasfassade nach Norden, nach Süden hin aus einer Aluminium-Paneel-Fassade mit Brandschutzqualität, die einen späteren Anbau des Flugsteigs C unter Passagierbetrieb ermöglicht.

Zur schnelleren Passagierbeförderung wurden insgesamt 300 Meter Laufbänder in beiden Ebenen eingebaut.

### **Erweiterung Halle C**

<b>Projektleiter</b>	<b>: Josef Müller</b>
<b>Projektsprecherin</b>	<b>: Sue Jean Chung- Namenyi</b>
<b>Architekt</b>	<b>: Christoph Mäckler Architekten</b>

<b>Brutto-Geschossfläche</b>	<b>: 24.300 m<sup>2</sup></b>
<b>Investitionsvolumen</b>	<b>: 140 Mio Euro</b>
<b>Bauzeit (inkl. Vorabmaßnahmen)</b>	<b>: 32 Monate</b>

<b>Verbauter Beton</b>	<b>: 20.000 m<sup>3</sup></b>
<b>Verbauter Stahl</b>	<b>: 5.000 Tonnen</b>
<b>Verlegte Kabel</b>	<b>: 250 km</b>

Die Erweiterung der Halle C dient der landseitigen Kapazitätserweiterung im Terminal 1 um bis zu 4 Millionen Passagiere pro Jahr. Dazu wurde die Halle C des bestehenden Terminals 1 in allen drei Ebenen um einen Neubau ergänzt.

Die Baumaßnahme erweitert die bestehende Halle C um

- Neubau ca. 25.000 m<sup>2</sup>
- einschl. ca. 900 m<sup>2</sup> Retailfläche
- Platz für 40 zusätzliche Check-in Schalter
- vier A380-fähige Gepäck-Ausgabebänder
- Installation einer Gepäckförderanlage mit Anbindung an das bestehende System

In der Ebene E 1 des Erweiterungsbaus sind die Funktionen Gepäckausgabe, Gepäckförderanlage und Zoll eingerichtet.

In der Ebene E 2 sind der Zugang für abfliegende Passagiere, der Check-In, die Passkontrolle, Retailflächen und der Zugang zum Verbindungsgang angeordnet.

In der Ebene 3 ist für ankommende Passagiere die Einreise-Passkontrolle der Bundespolizei, der direkte Zugang zur Gepäckausgabe sowie für Transit-Passagiere der Transfergang zum Terminal B untergebracht. Weiterhin befinden sich hier Büros, die als Backofficebereiche der Airlines genutzt werden.

Unter Beachtung der geltenden EU-Sicherheitsrichtlinien wurde die Trennung ankommender und abfliegender Passagiere für den reinen Non-Schengen Betrieb auch in diesem Projekt konsequent umgesetzt.

### **Baukonstruktion**

Für die Baufreimachung mussten zunächst als begleitende Ingenieurbaumaßnahmen ein bestehendes Regenwasserrückhaltebecken und die Zufahrt zur Kellerfahrstraße verlegt werden.

Nicht nur die Kapazitätserweiterung ist beachtlich, auch architektonisch ist die neue Halle ein Highlight. Sie besticht durch eine moderne, offene Architektur. Charakteristisch für den Erweiterungsbau ist das über dem Check-in Bereich

liegende Dach, bestehend aus acht Elementen in Sichtbeton sowie eine nach Norden und Osten ausgerichtete Sichtbetonfassade, entworfen vom Architekturbüro Prof. Mäckler.

Neben der Verwendung von ansprechenden, hochwertigen Materialien für Boden-, Wand- und Deckenverkleidungen wurde die gesamte gebäudetechnische Infrastruktur nach modernen, energiesparenden Maßstäben neu installiert. Unter anderem wurde großflächig ein neu entwickeltes energiesparendes Kühldecken-System eingebaut.