

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 138 (2012)  
**Heft:** Dossier (18): Flughafen Zürich = Zurich airport

**Artikel:** Bauen in Etappen : Dock E = Building in stages : Dock E  
**Autor:** Diesslin, Andreas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-283892>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



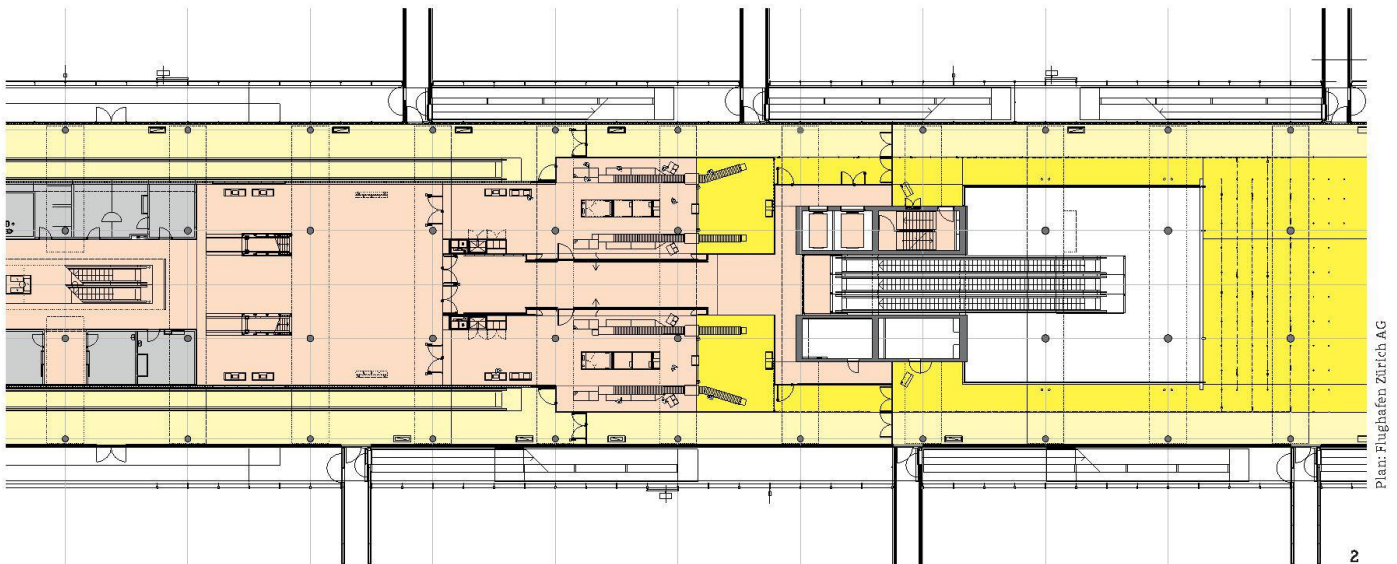
## BAUEN IN ETAPPEN – DOCK E

## BUILDING IN STAGES – DOCK E

**Text:** Andreas Diesslin, Flughafen Zürich AG

Im Rahmen von «Zürich 2010» wurde das bestehende Dock E an das neue Sicherheitskontrollkonzept angepasst. Hinzu kamen Umbaumaassnahmen in der Passkontrollhalle sowie in den Zu- und Ausstiegsbereichen der Skymetro. Das Dock E, von Martin Spühler mit Angélil/Graham/Pfenninger/Scholl entworfen, war eines der Kernprojekte der 5. Bauetappe des Flughafens Zürich 2003.

As part of "Zurich 2010", the existing Dock E was adapted to the new security control concept. In addition, alterations took place in the passport control hall and the Skymetro boarding and exiting areas. Dock E, designed by Martin Spühler and Angélil/Graham/Pfenninger/Scholl, was one of the key projects in the 5th construction stage of Zurich Airport in 2003.



☰ Mitten im Rollfeld gelegen, ist das 500m lange Dock E nur über einen der 27 Flugzeugstandplätze oder über die Skymetro erreichbar. Diese Lage abseits der übrigen Bebauungen bietet den wartenden Passagieren einen Panoramablick auf den Flughafen. Das Innere des langgezogenen Riegels ist durch eine schlichte Atmosphäre geprägt: Fast nichts ist verkleidet, die Beschriftungen sind meist direkt auf die Wände aufgetragen. Beton, Glas, Stahl und Holz sind die vorherrschenden Materialien. Bis anhin konnte die klare Architektur die teilweisen komplexen Prozesse und Passagierwege aufwiegen. Bei der Inbetriebnahme waren Betriebs- und Sicherheitsthemen wie die Teilung von Schengen- und Non-Schengen Bereichen sowie von ICAO-Secure (Internationaler Standard) und EU-Secure (Europäischer Standard mit hohen Anforderungen) noch kein Thema. Mit der Zentralisierung der Sicherheitskontrollen im Sicherheitskontrollgebäude entstanden nochmals zwei unterschiedliche Zonen im Non-Schengen Bereich, an denen keine Personendurchmischung stattfinden darf. Entsprechend mussten die Passagierflüsse neu organisiert werden.

### SICHERHEITSSTANDARDS UND PASSAGIERSTRÖME

Das Dock E wird im interkontinentalen Flugverkehr eingesetzt und ausschliesslich von Non-Schengen Passagieren benutzt. Durch die Einführung der zentralen Sicherheitskontrollen sind bereits alle aus Zürich abfliegenden Passagiere auf EU-Niveau sicherheitskontrolliert. Passagiere, die aus Non-Schengen Ländern weiterreisen, müssen diese Sicherheitsstandards ebenfalls erfüllen. Diese sogenannten Transferpassagiere werden daher direkt nach Verlassen des Flugzeugs kontrolliert, die erforderlichen Kontrollstellen im Geschoss G1 sind an die neuen Anforderungen angepasst. Ebenso wurde die Skymetro mit den zugehörigen Stationen in die Bereiche EU-Secure und ICAO-Secure unterteilt. Die Teilung der Station in Dock E erfolgte mittels einer 3m hohen Glas-Metallkonstruktion mit integrierter Sicherheitsschleuse. Für die um-

☰ Situated in the middle of the taxiway, the 500m long Dock E can only be reached by one of the 27 aircraft park positions or by Skymetro. This location away from other buildings offers waiting passengers a panoramic view of the airport. The interior of the long building is marked by a minimalistic atmosphere: There is hardly any cladding and most signs are applied directly to the walls. Concrete, glass, steel and wood are the main materials.

So far, the unpretentious architecture easily concealed some of the complex processes and passenger routes. When the building was first commissioned, special operational and security facilities, division into Schengen and non-Schengen areas, and ICAO-Secure (International standard) and EU Secure (Europeans standard with high requirements) were still unheard of. With the centralization of security controls in the security control building, the non-Schengen area was divided into two different zones where persons are not allowed to intermix. As a result, passenger flows had to be reorganized.

### SECURITY STANDARDS AND PASSENGER FLOWS

Dock E is used for intercontinental air traffic and exclusively by non-Schengen passengers. The introduction of central security controls means that all passengers flying out of Zurich have already passed through EU-level security controls. Passengers traveling on from non-Schengen countries must also meet these security standards. The so-called transfer passengers are therefore controlled directly after leaving the aircraft. The necessary control points on Level G1 have been modified to the new requirements. The Skymetro and its stations were also split into EU-Secure and ICAO-Secure zones. The station in Dock E was separated by a 3m high glass-metal construction with an integrated security gate. Eight transfer security control lines (1-8) were installed in the West half of the dock for transfer passengers. What is new is that the existing lines in the

- 1 Da die bestehenden Rolltreppen in Spitzenzeiten nicht genügend Kapazitäten aufweisen und aus statischen Gründen keine weiteren eingebaut werden konnten, sind zwischen Abflugeschoss G2 und Ankunftserschoss G1 zwei Treppen neu eingebaut | Since the existing escalators do not have sufficient capacity at peak times and no additional escalators could be fitted for structural reasons, two new stairways were built between the departure level G2 and the arrival level G1
- 2 Grundriss der neuen Kontrolllinien (Siko 1-4) in Dock E. Die Grundflächen sind auf 15.00x9.75 m festgelegt. Mit der Zentralisierung der Sicherheitskontrollen wurden die neuen Secure Standards per 1. Dezember 2011 eingeführt: Es entstanden nochmals zwei unterschiedliche Zonen, an denen keine Personendurchmischung stattfinden darf | Ground plan of the new control lines (lines 1-4) in Dock E. The floor space was defined at 15.00x9.75 m. The new Secure Standards were introduced on 1 December 2011 by centralizing the security controls. Now there are two different zones where persons are not allowed to intermix

steigenden Transferpassagiere sind in der Westhälfte des Docks 8 Transfer-Sicherheitskontrolllinien (Siko 1–8) geschaffen. Die bestehenden Linien in der Osthälfte, ehemals für Abflüge in die USA genutzt, werden neu ebenfalls für Transferpassagiere eingesetzt.

#### **BAUEN IM LAUFENDEN BETRIEB**

Die Veränderung der Prozesse in der strengen Architektur des Sichtbetonbaus stellte in Verbindung mit den hohen Auflagen bei gleichzeitigem Vollbetrieb für Architekten und Bauherrschaft eine Herausforderung dar. Der Bauprozess war in 5 Haupt- mit je 2 – 3 Zwischenphasen etappiert und auf den laufenden Betrieb abgestimmt. Während der verschiedenen Bauphasen ist die Signaletik permanent provisorisch angepasst und nach der Inbetriebnahme des Sicherheitskontrollgebäudes in ein neues dynamisches System überführt worden.

Mit dem Umbau ist das Abfluggeschoss mit seiner Höhe von 5,50m und in seiner Länge von 500m nun wieder erfahrbar.

East half, previously used for departure flights to the U.S., are also used for transfer passengers.

#### **BUILDING WORK DURING NORMAL OPERATIONS**

Changing the processes in the strict architecture with its exposed concrete and the high demands required to maintain normal operations placed the architects and the client before a special challenge. The construction process was divided into 5 main stages each with 2 or 3 intermediate phases in order to adapt the process to maintain normal operations. During the various construction phases, signage was constantly updated temporarily. After the security control building was opened for operation, a new dynamic system started up.

Now that alteration work is complete, the departure level has a height of 5.50m and a total length of 500m.

## Spezialist für Sicherheitsprojekte wie die Bordkarten



## PROZESS - WEGFÜHRUNG DER PASSAGIERE

Die schon im Sicherheitskontrollgebäude auf hohem EU-Niveau kontrollierten Passagiere gelangen im separierten EU-Secure Teil der Skymetro (des Personentransportsystems) in den Westteil des Dock E.

Wegführung der ankommende Passagiere im Non-Schengen Dock E: Die ankommenden Passagiere (PAX) gelten als ICAO-Secure und teilen sich in vier Kategorien entsprechend ihrer Weiterreise:

1. Transfer nach Dock A/B (Schengen): > Transfersiko E > PTS EU-secure > Passkontrollhalle > Airsidecenter > Abfluggates A/B
2. Transfer nach Dock B (Non Schengen): > PTS ICAO-secure > Transfersiko D > Passkontrollhalle > Abfluggate D
3. Transfer im Dock E (Non-Schengen): > Transfersiko E > Abfluggate E
4. Einreise nach Zürich: > Skymetro ICAO-secure > Passkontrollhalle > Gepäckausgabe > Zollkontrolle > Einreise Zürich

## AM BAU BETEILIGTE | COMPANIES INVOLVED IN CONSTRUCTION

Bauherrschaft | Contracting client: Flughafen Zürich AG, Zürich

Architektur | Architecture: Munz Architekten AG, Zürich

Bauleitung | Construction management: Landolf Architekten GmbH, Zürich

Bauingenieur | Civil engineering: Heyer Kaufmann Partner Bauingenieure AG, Zürich

HLKS-Planung | HVACS design: Büro 349 GmbH, Zürich

Elektro-Planung | Electrical engineering design: Zürcher Elektroplanungen AG, Zürich

## PROCESS - POINTING PASSENGERS IN THE RIGHT DIRECTION

Passengers already controlled to high EU-level standards in the security control building access the separate EU-secure section of the Skymetro (people moving system) in the West part of Dock E.

Signage for passengers arriving at the non-Schengen Dock E:

Incoming passengers (PAX) are regarded as ICAO-Secure and are divided into four categories depending on their onward journey:

1. Transfer to Dock A/B (Schengen): > Transfer security control E > PTS EU-Secure > Passport Control Hall > Airside Center > Departure gates A/B
2. Transfer to Dock B (non-Schengen): > PTS ICAO-Secure > Transfer security control D > Airside Center > Departure gate D
3. Transfer within Dock E (non-Schengen): > Transfer security control E > Departure gate E
4. Arrival in Zurich: > Skymetro ICAO-Secure > Passport Control Hall > Baggage claim > Customs control > Arrival in Zurich

## BAUDATEN | CONSTRUCTION DATA

Baukosten Linien 1-8 | Building Costs for lines 1-8: 8.1 Mio. Fr. | CHF 8.1 MN

Bauzeit Linien 5-8 | Construction time for lines 5-8: 2008/2009, Linien 1-4 | Lines 1-4: 2010/2011

Total Siko-Linien Dock E | Total of security lines in Dock E: 15

# -Kontrollanlage im Flughafen Zürich. Unter anderem.

Am und im Flughafen Zürich werden an die Glas-Metallbau-Objekte höchste Anforderungen gestellt. An Qualität und Sicherheit genauso wie an Ästhetik und Gebrauchstauglichkeit infolge tagtäglich starker Beanspruchung. Ohne abheben zu wollen, wird offensichtlich, dass es bei solch speziellen Projekten bezüglich Zuverlässigkeit und Termintreue Punktlandungen braucht. Und deshalb einen kompetenten Metallbauer.



# BLASER

METALLBAU · AG

Industriestrasse 7 · CH- 8450 Andelfingen  
Tel. +41 52 305 26 66  
metallbau@blaser.net · www.blaser.net