

# Flughafen Hamburg GmbH

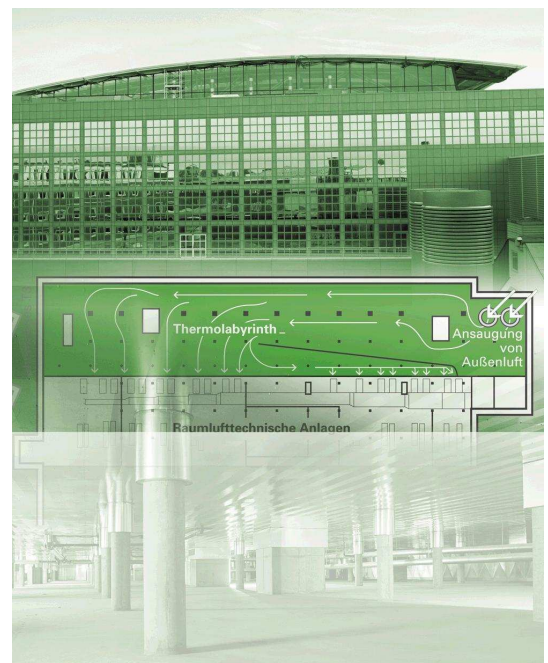
## Zentraler Außenluftkanal (Thermolabyrinth) im Terminal 1

Die Flughafen Hamburg GmbH ist Betreiber des Flughafens. Die Gesellschaft bildet gemeinsam mit ihren Beteiligungsunternehmen die Hamburg Airport Gruppe. Sie stellt die für den Flughafenbetrieb notwendige Infrastruktur (Abfertigungsgebäude, Start- und Landebahnsystem) und sämtliche erforderlichen Dienstleistungen zur Verfügung.

Der Flughafen Hamburg besitzt eine wichtige Funktion für den Luftfahrtstandort Hamburg. Er ist der fünftgrößte Airport Deutschlands. Um das steigende Verkehrsaufkommen auch in Zukunft bewältigen zu können, wird ein 350 Millionen Euro Ausbauprogramm durchgeführt. Dazu gehört unter anderem der Neubau des Terminals 1, das Ende Mai 2005 in Betrieb genommen wurde.

Hinter den Kulissen des Terminals 1 versorgt ein zentrales, in 12 Metern Tiefe gelegenes Thermolabyrinth die raumluftechnischen Anlagen mit Außenluft. Zwischen der angesaugten Außenluft und dem umliegenden Erdreich findet dabei ein Temperatúraustausch statt, der dazu führt, dass die Außenluft im Sommer vorgekühlt bzw. im Winter bis zu drei Grad erwärmt zu den Lüftungsanlagen kommt.

Im Sommer wie auch Winter wird durch das Thermolabyrinth die natürliche Erdwärme genutzt und die CO<sub>2</sub>-Emission gesenkt.



|  | <b>Thermolabyrinth<br/>(Zentraler Außenluftkanal)</b> |
|--|---|
| Max. Luftleistung                        | 770.000 m <sup>3</sup> /h                             |
| Kontaktfläche zum Erdreich in 12 m Tiefe | ca. 7.000 m <sup>2</sup>                              |
| Eingesparte Heizenergie pro Jahr         | 1.200 MWh   |
| Eingesparte Elektroenergie pro Jahr      | 62 MWh (250 MWh Kälte)                                |
| Eingesparte Betriebskosten pro Jahr      | 60.000 €  |
| CO <sub>2</sub> -Vermeidung pro Jahr     | 280 t   |