Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 77 (1986)

Heft: 15

Artikel: Flughafen Zürich : Verkehrs- und Kommunikationszentrum

Autor: Staffelbach, H. P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-904230

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

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

Flughafen Zürich – Verkehrs- und Kommunikationszentrum

H. P. Staffelbach

Für fast 10 Millionen Menschen jährlich ist der Flughafen Zürich Ziel oder Ausgangspunkt ihrer Flugreise. 65 Linienfluggesellschaften schaffen regelmässige Direktverbindungen zwischen der grössten Schweizer Stadt und 140 Städten in 80 Ländern. Zur Bewältigung dieser Aufgaben, inklusive der 300 000 Tonnen Fracht, stehen hinter dem Grossunternehmen Flughafen eine komplexe Organisation und eine bedeutende Infrastruktur.

Pour près de 10 millions de personnes l'Aéroport de Zurich est la destination ou le point de départ de leurs voyages en avion. 65 compagnies aériennes de lignes régulières établissent des liaisons directes entre la plus grande ville Suisse et 140 villes dans 80 pays. Pour assumer ces tâches, y compris les 300 000 tonnes de fret, la grande entreprise Aéroport dispose d'une organisation complexe et d'une importante infrastructure.

Adresse des Autors
Dipl. Ing. ETH *Hans Peter Staffelbach*, Direktor Flughafen Zürich, 8058 Zürich-Flughafen.

Eigentlich begonnen hat die Geschichte des Flughafens Zürich-Kloten vor 40 Jahren, am 5. Mai 1946: Mit einer klaren Ja-Mehrheit bewilligten die Zürcher Stimmbürger einen Kredit von 36,8 Mio Franken für den Bau eines Interkontinentalen Flughafens bei Kloten. Dieses Ja zur direkten Teilnahme am Weltluftverkehr war für die Schweiz als Binnenland von entscheidender volkswirtschaftlicher Bedeutung. Seither hat der Flughafen Zürich eine stürmische Entwicklung erlebt. In vier grossen Bauetappen sind die Anlagen laufend den gestiegenen Frequenzen und Ansprüchen angepasst worden. Nicht umsonst galt der Flughafen Zürich-Kloten lange Zeit als «ewige Baustelle».

Der erste Bauabschnitt dauerte von 1946 bis ungefähr 1960. Die feierliche Eröffnung des Flughafens in Kloten erfolgte am 17. November 1948, als die sogenannte Blindlande- und die Westpiste fertiggestellt waren. Die Passagiere wurden damals noch in Baracken abgefertigt, bis 1953 der erste Passagierterminal (heute ein Teil des Terminals A) eingeweiht werden konnte. Über rund ein Jahrzehnt, bis 1971, erstreckte sich der zweite Ausbauabschnitt. Nachdem vorerst die beiden Pisten verlängert werden mussten, konnten die Passagier- und Frachtgebäude erweitert werden. Daneben entstanden verschiedene Werftbauten und Schulungsgebäude der Swissair sowie die Heizzentrale der Flughafen-Immobilien-Gesellschaft (FIG).

Die dritte Bauetappe wurde 1980 mit der Eröffnung des SBB-Bahnhofs Zürich Flughafen abgeschlossen. Sie begann 1971 und umfasste als wichtigste Bauwerke den Terminal und das Fingerdock B mit dem Parkhaus B, das Parkhaus F, ein Zentrum für den Privatluftverkehr, den Werkhof für die Flughafen-Unterhaltsdienste und die Flughafen-Feuerwehr sowie die sogenannte V-Piste, die als zweite Hauptlandepiste erstellt wurde. Der vierte Ausbauschritt schliesslich brachte das Parkhaus A, das Operationszentrum sowie als Kernstück das Fingerdock zum Terminal A mit dem neuen Kontrollturm. In mehreren Schritten wurde das Vorfeld, die Abstellfläche für Flugzeuge, laufend den Verkehrszunahmen angepasst und auf die heutige Grösse erweitert, welche das Abstellen von rund 50 Verkehrsflugzeugen gestattet. In den vergangenen vier Jahrzehnten haben der Kanton Zürich und die Flughafenpartner, allen voran die FIG, nahezu 2,5 Mia Franken in die Flughafenanlagen investiert.

Mit der Inbetriebnahme der SBB-Flughafenlinie und der Flughafenautobahn wurde der Flughafen Zürich zur Drehscheibe, wo sich nicht nur Flugverbindungen aus aller Welt, sondern auch die wichtigen Verkehrsträger Strasse und Schiene treffen. Tausende von Touristen und Geschäftsleuten erreichen täglich unser Land auf dem Luftweg und Tausende von Schweizern treten im Zürcher Flughafen ihre Auslandreise an. In die vielfältigen Aufgaben, welche zur Sicherstellung von geordneten Betriebsabläufen zu erfüllen sind, teilen sich zahlreiche Flughafenpartner.

Die Aufgabenteilung am Flughafen ist kurz wie folgt zu definieren: Eigentümer und Halter des Flughafens ist der Kanton Zürich, zuständiges Departement die Volkswirtschaftsdirektion. Ihr unterstellt ist das *Amt für Luftverkehr (AfL)*, welches für die Flughafenleitung und -verwaltung verantwortlich ist. Zu seinem Aufgabenbereich gehören u.a. die Gesamtkoordination der Planung des Betriebs und der Bauarbeiten, der Unterhalt von Pisten, Rollwegen, Flugzeugabstellflächen und des gesamten landseitigen Verkehrsnetzes sowie deren elektrische Anlagen, die Überwachung des Verkehrs auf dem Vorfeld, der Betrieb der Passagierbusse, der Feuerwehr- und

Rettungsdienst, die Fluglärmüberwachung und der Betrieb von Parkflächen und Parkhäusern. Im Baurecht werden Bau, Unterhalt und Verwaltung der Hochbauten, insbesondere der Terminals, Parkhäuser, Frachthallen und Verwaltungsgebäude, von der gemischtwirtschaftlichen *Flughafen-Immobilien-Gesellschaft (FIG)* übernommen. Am Grundkapital der FIG sind der Kanton Zürich, die Städte Zürich, Winterthur und Kloten sowie die Kantonalbank zur einen, die Privatwirtschaft zur andern Hälfte beteiligt.

Zürich-Kloten ist der Heimatflughafen der *Swissair;* hier befindet sich ihr technischer Dienst, wo die rund 50 Einheiten umfassende Flotte gewartet wird. Die Swissair ist vom AfL mit der Abfertigung aller Linienfluggesellschaften, die Zürich-Kloten anfliegen, beauftragt. Die gleiche Aufgabe erfüllt die *Jet Aviation* für die Charterflugdienste (ausgenommen Balair) und die Privatluftfahrt.

Der *Radio-Schweiz AG,* einem Privatunternehmen im Besitz und unter Aufsicht des Bundes, ist für das Gebiet der ganzen Schweiz die Flugsicherung übertragen. Zum reibungslosen Betrieb des Flughafens tragen noch eine ganze *Reihe weiterer Dienststellen und Unternehmen* bei. Für die Betankung der Flugzeuge sind die vom Flughafenhalter konzessionierten Treibstoffgesellschaften verantwortlich. Den Flugwetterdienst und die Flugwetterberatung der Piloten besorgt die Schweizerische Meteorologische Anstalt. Der Eidgenössischen Zollverwaltung untersteht das Zollinspektorat, welches die Einhaltung der Zollvorschriften durch die Passagiere überwacht und im Frachtbereich für die zolltechnische Abwicklung zuständig ist. Und schliesslich sorgen eine Reihe von Dienstleistungsunternehmen, wie Autovermieter, Banken, Ladengeschäfte, Reisebüros, Restaurants usw. dafür, dass der Flughafenbenützer alles vorfindet, was er auf einem modernen Grossflughafen erwartet. Alles in allem arbeiten auf dem Flughafen Kloten 16 000 Mitarbeiter in rund 170 verschiedenen Firmen und Dienststellen.

«Stromausfall: Auf dem Flughafen lief für eine Viertelstunde nichts mehr», titelte im letzten Jahr eine Schweizer Tageszeitung einen Vorfall, bei welchem ein Defekt in der Hauptzuleitung aus dem Unterwerk Opfikon den Flughafen während kurzer Zeit fast vollständig ohne Strom liess. Sitzungen mussten unterbrochen werden, in halbdunklen Gängen tappten Passagiere umher, die Lifte und Rolltreppen waren blockiert, die Abfertigungscomputer verstummt, vor den stillstehenden Gepäcksortiermaschinen stauten sich die Koffer. Nur die für die Sicherheit notwendigen Anlagen waren dank Notstromversorgung vom Stromausfall nicht beeinträchtigt. Dieses Beispiel zeigt, wie sehr ein moderner Flughafen mit seiner äusserst komplizierten Infrastruktur «elektrisch abhängig» wird.

Alle für die unmittelbare Sicherheit des Luftverkehrs erforderlichen elektrischen und elektronischen Anlagen werden bei einem allfälligen Stromunterbruch binnen Sekunden von Notstromgruppen gespeist. Denn würden beispielsweise in der Endphase eines Anflugs bei dichtem Nebel die Pistenbefeuerung oder der Landekurssender wegen eines Stromunterbruchs ausfallen, wäre die sichere Landung gefährdet. Ohne modernes Instrumentenlandesystem müssten am Flughafen Zürich während des Winterhalbjahres Hunderte von Flügen wegen ungenügender Sichtbedingungen ausfallen oder umgeleitet werden. Das hiesse für Tausende von Passagieren, Verspätungen, Absagen von Reisen, zeitraubende Umwege und viele weitere Unannehmlichkeiten in Kauf nehmen zu müssen. Dies ist nur einer der vielen Teilbereiche am Flughafen Zürich, welcher ohne moderne Elektronik nicht auskommt. Verschiedene Fachbeiträge in diesem Heft sollen hinter die Kulissen des Flughafenbetriebes leuchten und aufzeigen, wie eine fortschrittliche Elektrotechnik unentbehrlicher Lebensnerv im Luftverkehr ist.