

# Die zweite Bauetappe des Flughofes Zürich: Projektverfasser Architekt Heinrich Oeschger, Zürich

Autor(en): [s.n.]

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **80 (1962)**

Heft 32

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-66206>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Die zweite Bauetappe des Flughofes Zürich

DK 725.39

Projektverfasser Architekt **Heinrich Oeschger**, Zürich

Hierzu Tafeln 32—35

Die Frequenz des Flugplatzes Kloten hat sich seit der Eröffnung des Flughofes (SBZ 1953, Nr. 35, S. 497\*) am 9. April 1953 ausserordentlich stark entwickelt. Im ersten vollen Betriebsjahr passierten 498 170 Fluggäste das Gebäude, im vergangenen Jahre waren es insgesamt 1 537 223. In der gleichen Periode verdoppelte sich auch der Umsatz des Flughafenrestaurants. Es ist unter diesen Umständen verständlich, dass sich heute ein grosszügiger Ausbau des Gebäudes aufdrängt. Zwei Engpässe gilt es zu beseitigen: die Abflug-Transithalle<sup>1)</sup> und die allgemeinen Räume für die grosse Zahl der Passagiere sind zu klein geworden und der Gepäckverkehr wickelt sich in den Stosszeiten nicht rasch genug ab. Das vorliegende Erweiterungsprojekt nimmt besonders auf diese Mängel der heutigen Anlage Rücksicht und schafft für die Fluggäste und ihr Gepäck sehr viel günstigere Voraussetzungen.

Der bestehende Flughafen, der sich im grossen und ganzen bewährt hat und in seiner Grundkonzeption noch heute als Vorbild dient, ist seinerzeit als zweigeschossige Anlage projektiert worden. Der abfliegende Gast betritt das Gebäude im oberen Passagiergeschoss, durchschreitet die grosse Halle

<sup>1)</sup> So bezeichnet, weil diese Halle gleichzeitig die abfliegenden Passagiere wie auch die von einem Flugzeug auf ein anderes umsteigenden Passagiere aufnimmt.

und erreicht die Abflurräume im Erdgeschoss über eine bequeme Treppen- bzw. Liftanlage. Auf dem Wege von der Vorhalle bis zu den Abflurräumen findet er alle Einrichtungen, die der Reiseorganisation oder seiner Bequemlichkeit dienen.

Der ankommende Passagier und derjenige, der nur einen kurzen Aufenthalt in Kloten hat (Transitpassagier), bleiben zu ebener Erde. Der Ankommende gelangt in die Zollhalle, wo sein Gepäck kontrolliert wird, und von dort erreicht er die Ankunftshalle, wo er von Angehörigen, Geschäftsfreunden usw. in Empfang genommen wird. Von hier betritt er das Freie und findet die Abfahrt der Busse, Taxis und Privatfahrzeuge auf einfachste und übersichtliche Weise. Der Transitpassagier wird in die Transithalle geleitet, wo er auf den Abflug seiner Maschine wartet.

Der Gepäckverkehr zu und von den Flugzeugen findet im Untergeschoss statt, so dass er den Strom der Passagiere nirgends kreuzt.

Dieser einfachen und entflochtenen Grunddisposition ist es zuzuschreiben, dass das Gebäude den enormen und über Erwarten schnell ansteigenden Anforderungen im wesentlichen genügen konnte. Die Abflug-Transithalle zwar, in der sich alle Fluggäste einfinden müssen, denn von hier aus werden sie auf ihre Kurse abgerufen, ist, wie die Zahlen ein-

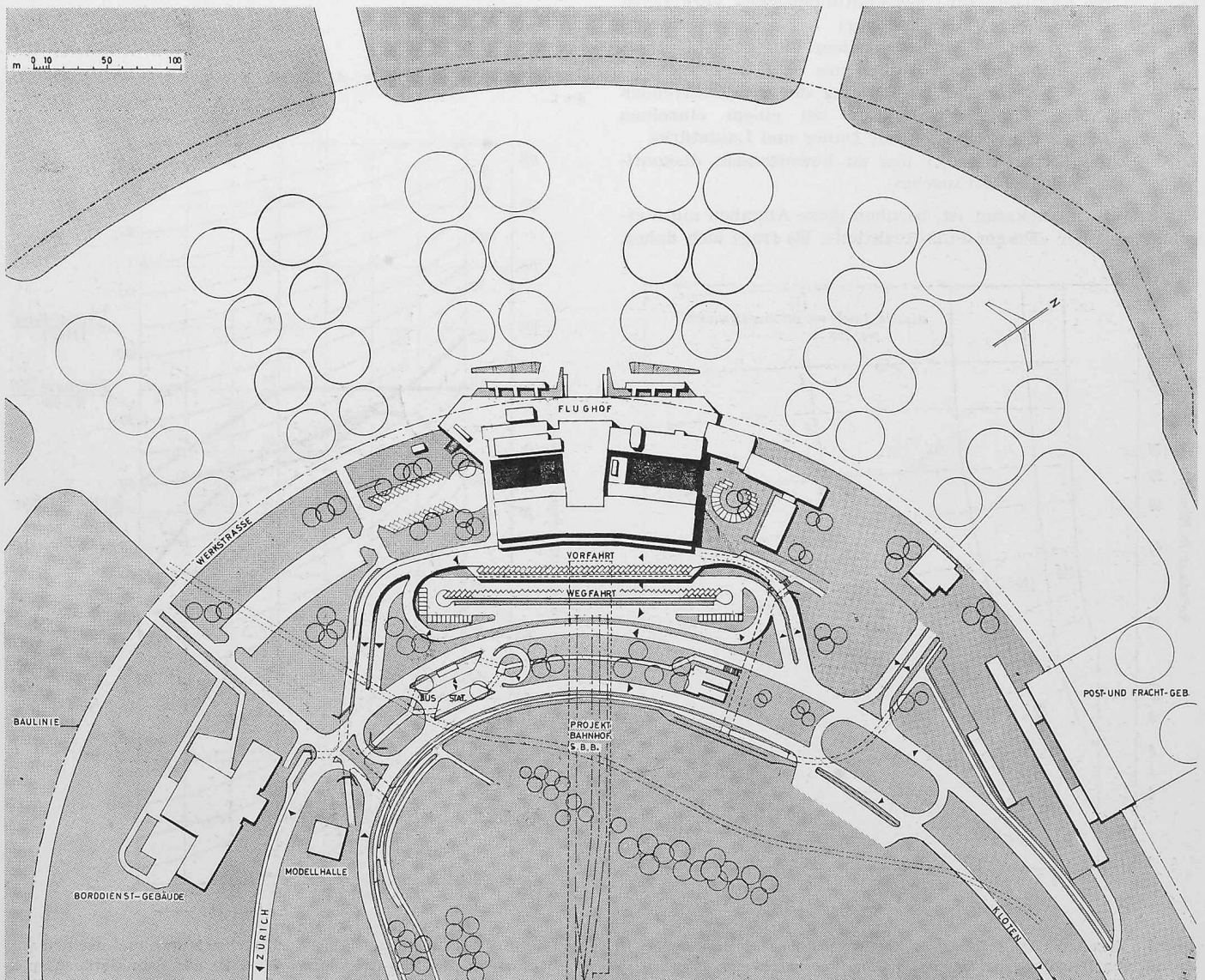


Bild 1. Der Flughafen Zürich-Kloten und seine Umgebung, Erweiterungsprojekt, Lageplan 1:4500

drücklich beweisen, viel zu klein geworden. Es versteht sich auch von selbst, dass der Gepäckverkehr unter dieser Frequenz zu leiden hatte.

Bei der Planung des Umbaus bzw. der zweiten grossen Erweiterungsetappe stellte sich die Frage, ob dieses zweigeschossige System beibehalten oder ob es durch ein eingeschossiges (Abfliegende, Ankommende und Transitfluggäste auf einer Ebene) ersetzt werden solle oder ob es nicht vielleicht richtiger wäre, einen zweiten, separaten Flughafen, beispielsweise für die Abfertigung der Ueberseepassagiere, zu bauen. Für diese letzte Variante ist Kloten noch zu klein. Sie fällt erst in Betracht, wenn ein Flughafen mehr als drei Millionen Passagiere im Jahr bewältigen muss, was für unseren Flughafen bei gleichbleibender Frequenzsteigerung erst im Jahre 1972 zutreffen wird. Der Bau eines zweiten Abfertigungsgebäudes wird durch die mit dem vorliegenden Erweiterungsentwurf getroffenen Dispositionen aber keineswegs verhindert. Der Platz hierfür wird in der Gegend zwischen dem Borddienstgebäude und dem Restauranttrakt freigehalten.

Die Beibehaltung der zweigeschossigen Anlage drängte sich nach gründlichen Untersuchungen auf. Sie baut sich organisch auf das Vorhandene und Bewährte auf. Die Beziehungen der Räume zueinander bleiben die gleichen. Die Läden, die Verkaufsstände und das Restaurant bleiben am Passagierfluss, was im Hinblick auf die Bedeutung dieser Einnahmequellen (Einnahmen 1961: 1 410 000 Franken) entscheidend ist. Die Haupthalle im ersten Stock liegt richtig. Ihre Verlegung ins Parterre wäre nicht nur kostspielig, sondern auch aufwendig gewesen, weil die heutige Haupthalle in diesem Falle nur noch den Zuschauern gedient hätte. Die zweigeschossige Anlage ist sehr viel leistungsfähiger als die nur eingeschossige, weil auf dem knappen zur Verfügung stehenden Raum doppelt so viel Quadratmeter Nutzfläche für den Passagier gebaut werden können, was auch für spätere Erweiterungen von Bedeutung ist. Den gleichen Vorteil erzielt man bei der zweigeschossig disponierten Vorfahrt, die am Ende der Flughafenzufahrt, der Nationalstrasse N 1b,

in sehr gedrängter Form projektiert werden musste. Die Erweiterungsmöglichkeiten sind in einer zweigeschossigen Anlage sehr viel besser gewahrt, was bei Kloten mit seinen räumlichen Einschränkungen stark ins Gewicht fällt. Aus den vorhandenen Einrichtungen und aus den Ueberlegungen für die Organisation des mehrere Jahre dauernden Umbaus (dieser muss stattfinden, ohne den Betrieb wesentlich zu stören) aber auch aus den Kostenfolgen lassen sich Schlüsse ziehen, die ebenfalls für die Beibehaltung der zweigeschossigen Anlage sprechen. Die Baukommission, der Regierungsrat und der Stadtrat von Zürich genehmigten das vorliegende Projekt einstimmig.

Folgende Annahmen liegen der Projektierung zugrunde: Lande- bzw. Startintervall  $1\frac{1}{2}$  Minuten, somit 40 Bewegungen pro Stunde;

Belegung pro Kurs: 119 Passagiere;

Total Ein- bzw. Ausreisen 4760 Passagiere pro Stunde.

Bei ungefähr sich die Waage haltenden An- bzw. Abflügen sind somit 2380 Passagiere in jeder Richtung pro Stunde zu bewältigen. Aus diesen Zahlen ist ersichtlich, welche enorme Anforderungen an das Gebäude und seine Zubehörfahrten gestellt werden müssen.

Ein erstes Ausbauprojekt lag im Jahre 1956 vor (SBZ 1957, H. 23, S. 345\*). Nach dem ablehnenden Entscheid des Zürcher Volkes wurde für den Flughafkopf ein reduziertes Projekt ausgearbeitet (SBZ 1958, H. 7, S. 96\*), das auf die vorgesehenen Fingerdocks verzichten musste. Dieser Verzicht hatte auch Folgen für den eigentlichen Flughafen, die sich aber in tragbaren Grenzen hielten. Die Fingerdocks können in einer spätern Etappe immer noch organisch angebaut werden.

Nach der Annahme des reduzierten Projektes setzte sofort die Projektierung der Flughafenerweiterung ein, die in enger Zusammenarbeit mit den Organen des Amtes für Luftverkehr, der Swissair, des Zolls, der Polizei, des kantonalen Tiefbauamtes und mit zahlreichen Arbeitsgruppen erfolgte, zur Abklärung der Vorfahrten, Parkplätze, der Aus- und Eingänge der Passagiere zu und von den Flugsteigen,

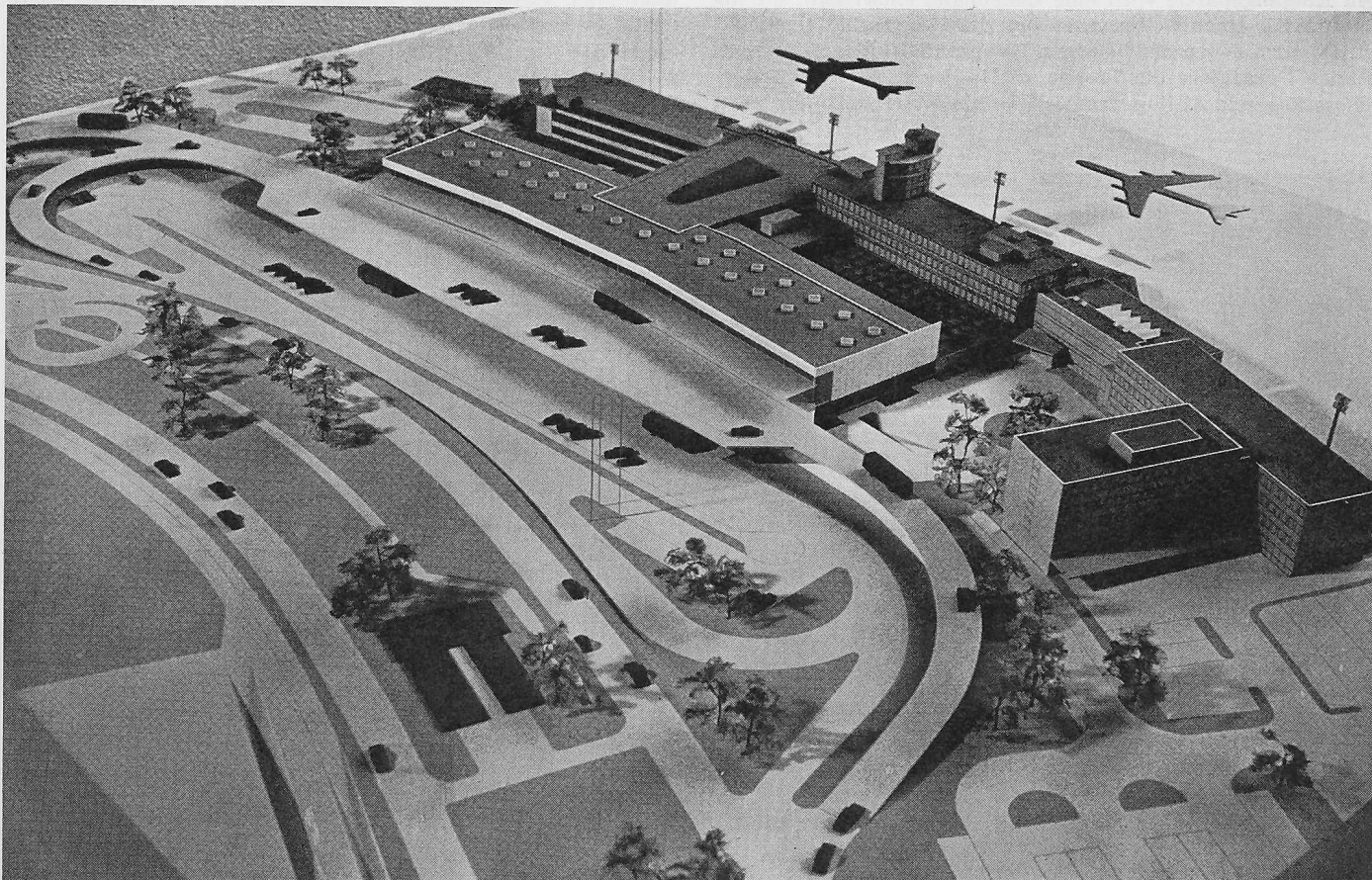


Bild 2. Das Modell des Erweiterungsprojektes, aus Osten. Photo Comet, Zürich

des Gepäckumschlages, der Ausgestaltung der Abflug-Transithalle, der Zollhalle, der Ankunftshalle, der Abfertigungshalle, der Installationen für Rohrpost, Telefon und Orientierungsanlagen und für die Festlegung der Bauphasen und des Zeitplanes. Die Projektentwicklung seit 1956 wird durch folgenden Zahlenvergleich eindrücklich belegt:

	Projekt 1956	Projekt 1958	Projekt 1962
Umbauter Raum ohne Docks	24 180 m <sup>3</sup>	52 788 m <sup>3</sup>	133 000 m <sup>3</sup>
Kostenvoranschlag	Fr. 4 556 000	Fr. 11 900 000	46 000 000
Preisstand	1956	1958	Frühjahr 1962

### Projektbeschreibung

Bei der Projektierung des Erweiterungsbaus waren folgende Gesichtspunkte massgebend: Kapazität der Anlage 2400 Passagiere pro Stunde, Flexibilität bei zentralisierter Abfertigung, Erweiterungsmöglichkeit mit Fingerdocks zu weiter entfernten Abstellplätzen, kurze und einfache Passagierführung (nur der abfliegende Passagier muss eine Treppe, und zwar abwärts, überwinden), kurze und einfache Gepäckführung im Untergeschoss mit Transportbändern und Drehtischen für die Gepäckaushandlung, Vergrößerung und Vermehrung der kommerziellen Nebenbetriebe wie Restaurant und Läden, Trennung von Zuschauern und Passagieren, Verbesserung der Zufahrten und Vorkehrungen für einen zukünftigen Bahnanschluss.

Die auf Grund dieser Gesichtspunkte entworfenen Umbaumassnahmen gliedern sich in folgende wesentliche Teile:

1. Die zweigeschossige Anlage wird grundsätzlich beibehalten. Die Vorfahrt der abfliegenden Passagiere bleibt im ersten Stock, sie ist direkt an die Autobahnenschleife angeschlossen. Nordöstlich der heutigen Haupthalle im Anschluss an ihre Eingangspartie wird eine langgestreckte Schalterhalle mit Gepäckaushandlung angebaut. Südwestlich der heutigen Eingangspartie wird eine Ladenhalle entwickelt, die als Reserve für einen weiteren Ausbau der Schalterhalle gedacht ist. Oestlich neben der heutigen Haupthalle finden die abfliegenden Passagiere die Treppe, die in die grosse, im Erdgeschoss liegende Abflug-Transithalle hinunterführt. (Die übrigen

Anlagen im Obergeschoss: Haupthalle, Restaurants usw. werden nur wenig verändert. Die Treppe in der Nordecke der Haupthalle wird aufgehoben, die Restaurants werden umgebaut, die Zuschauerterrassen erweitert.)

2. Die Abflug-Transithalle im Erdgeschoss, der Flaschenhals des heutigen Flughofs, wird ausserordentlich vergrössert, sie umfasst im wesentlichen den zusätzlichen Raum, den heute die Zollabfertigung einnimmt nebst der alten Halle zuzüglich der Basisdocks. Der abfliegende Passagier und der Transitfluggast finden hier Ruhegelegenheiten und Einrichtungen, die zur Annehmlichkeit dienen wie Bar, Läden, Kioske usw. Gegen den Flugplatz gerichtet findet man die Abrufräume, die wegen der unterschiedlichen Grösse der Flugzeuge einzeln oder paarweise zusammengefasst benutzt werden können. Vor den Ausgängen dieser Abrufräume besteigen die Passagiere die Busse, die sie zu ihren Flugzeugen führen. Das Gepäck der ausfliegenden Passagiere gelangt aus dem Untergeschoss mittels Transportwagen direkt zu den Flugzeugen.

3. Im Erdgeschoss wird die Zollhalle, durch welche die ankommenden Passagiere geschleust werden müssen, nach Südosten verschoben und quer gelegt. Die Ankommenden erreichen diese Halle von zwei neben den Abrufräumen liegenden Eingängen, zu denen sie von den Flugzeugen mit Bussen gebracht oder vom Personal hingeleitet werden. Sie durchschreiten auf ihrem Weg zur Zollhalle die Passkontrolle (Transitpassagiere werden vorher in die Transithalle abgezweigt). Die Zollhalle wird durch die Zollbefragungsschranke betreten. Fünf grosse, runde Drehtische, um welche sich die ankommenden Passagiere aufstellen und auf ihr Gepäck warten, werden in der Längsachse der Zollhalle installiert. Das Gepäck gelangt von den Flugzeugen in das Gepäckuntergeschoss, von hier wird es mit schrägen Förderbändern auf die Drehtische befördert, wo sie der Passagier, ohne seinen Platz zu verlassen, in Empfang nehmen und kontrollieren lassen kann. Gegen den Ausgang gerichtet befindet sich die langgestreckte Ankunftshalle, wo die Angehörigen oder Geschäftsfreunde warten. Direkt davor befindet sich die Wegfahrt, die unmittelbar mit der Endschleife der Autobahn in Verbindung steht. Die Hallen sind weitestgehend verglast, damit der ankommende Fluggast schon von weitem sieht, wohin er streben muss. Bei weniger grosser Frequenz kann die Hälfte der Anlagen für die Ankommenden ausser Betrieb gesetzt werden. Dasselbe gilt auch sinngemäss für die Abfliegenden. Es besteht im Hinblick auf den europäischen

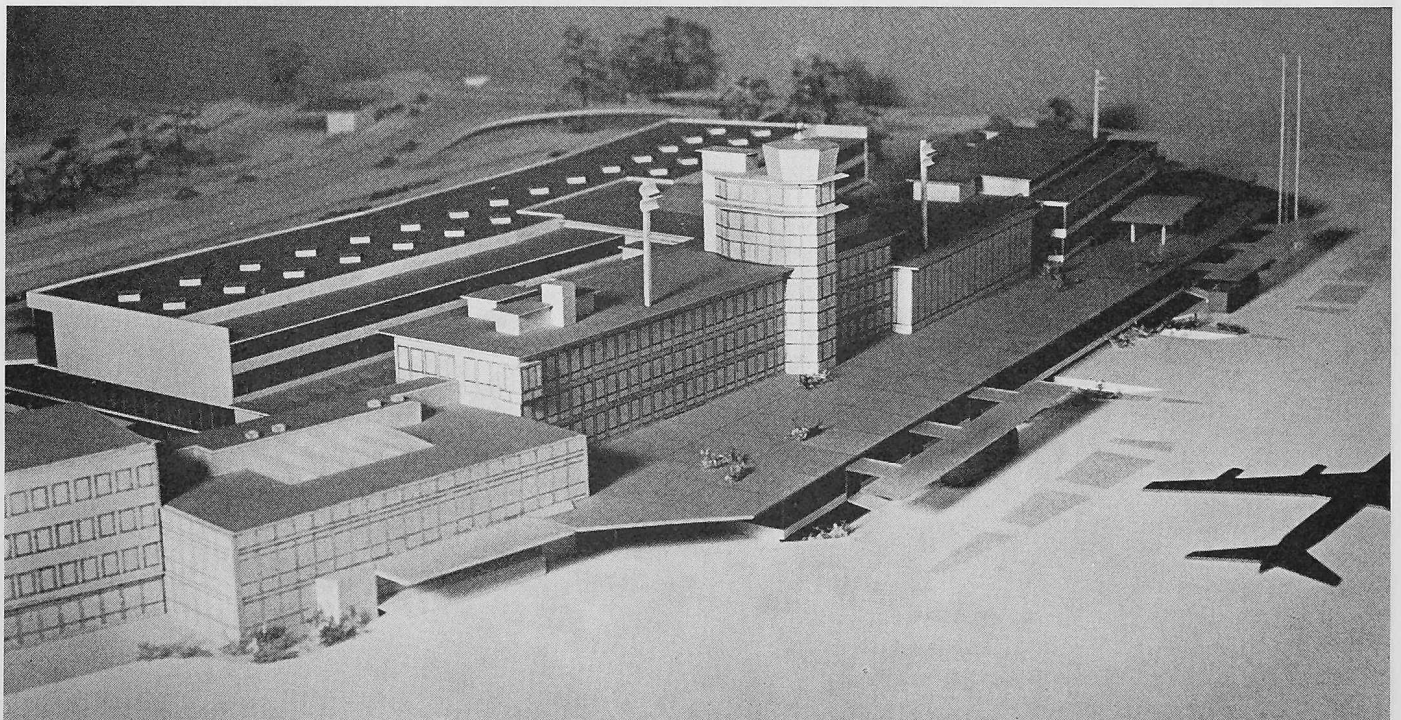
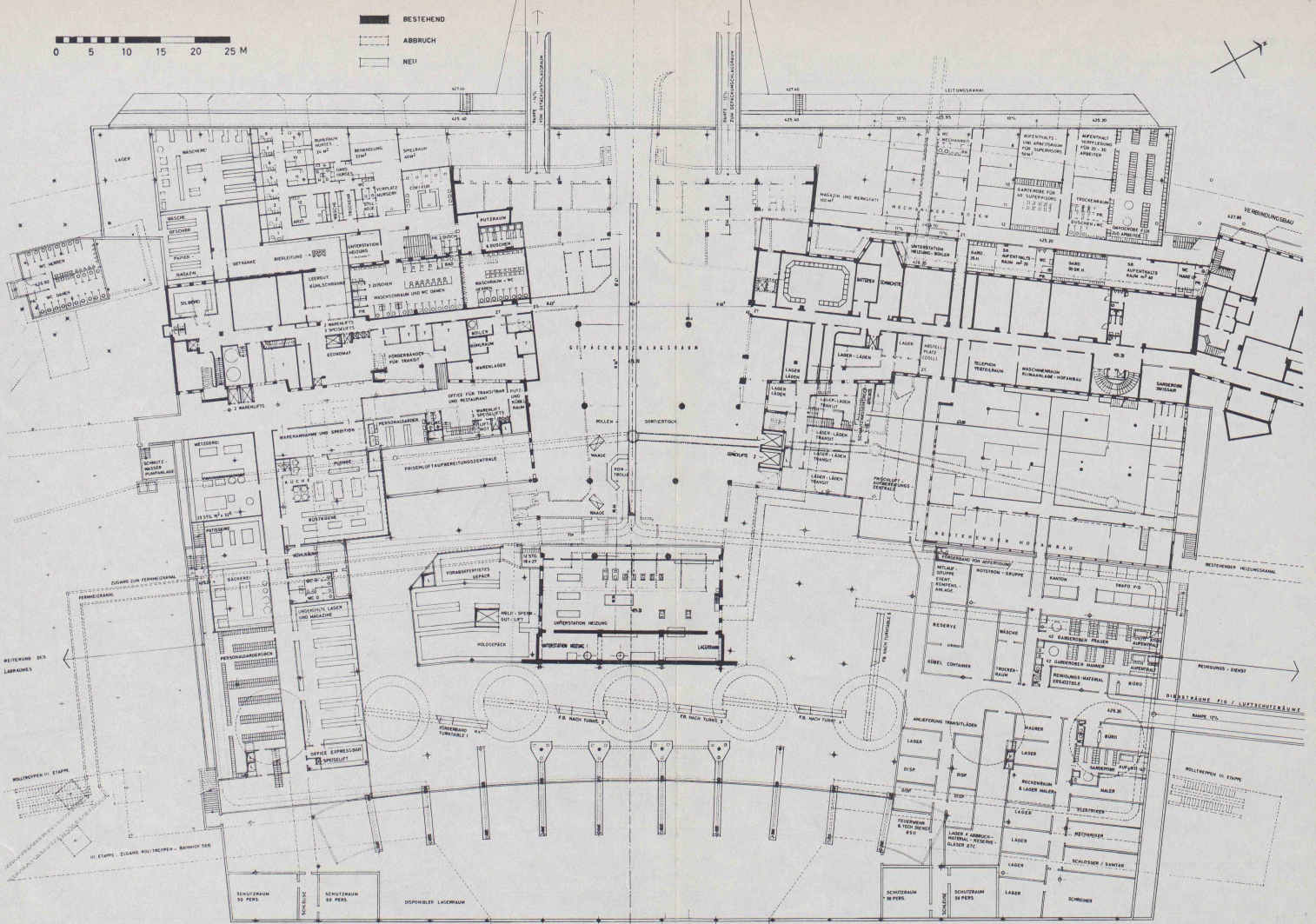


Bild 3. Das Modell des Erweiterungsprojektes, aus Norden. Photo Comet, Zürich

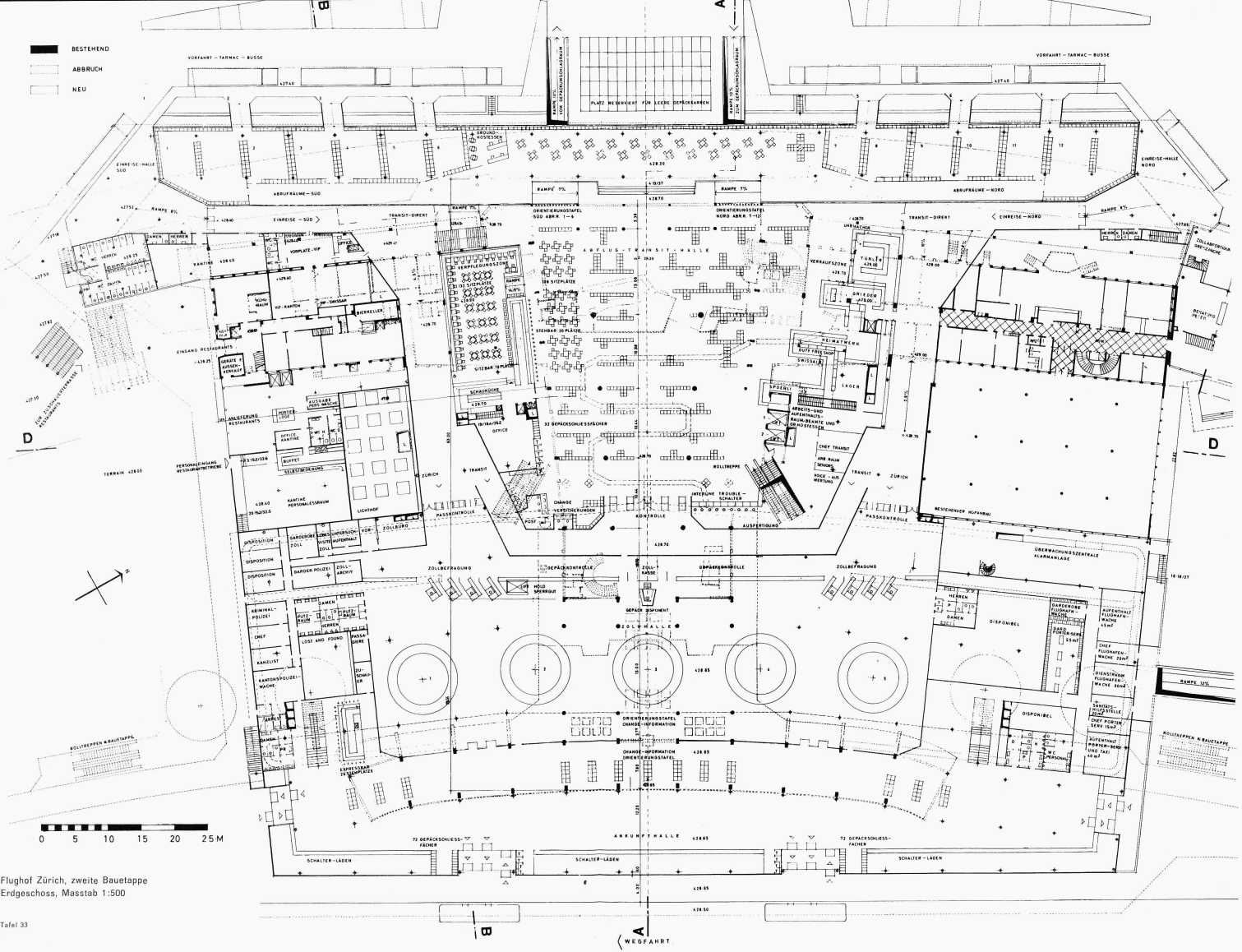
0 5 10 15 20 25 M

— BESTEHEND  
- - - ABRUCH  
□ NEU

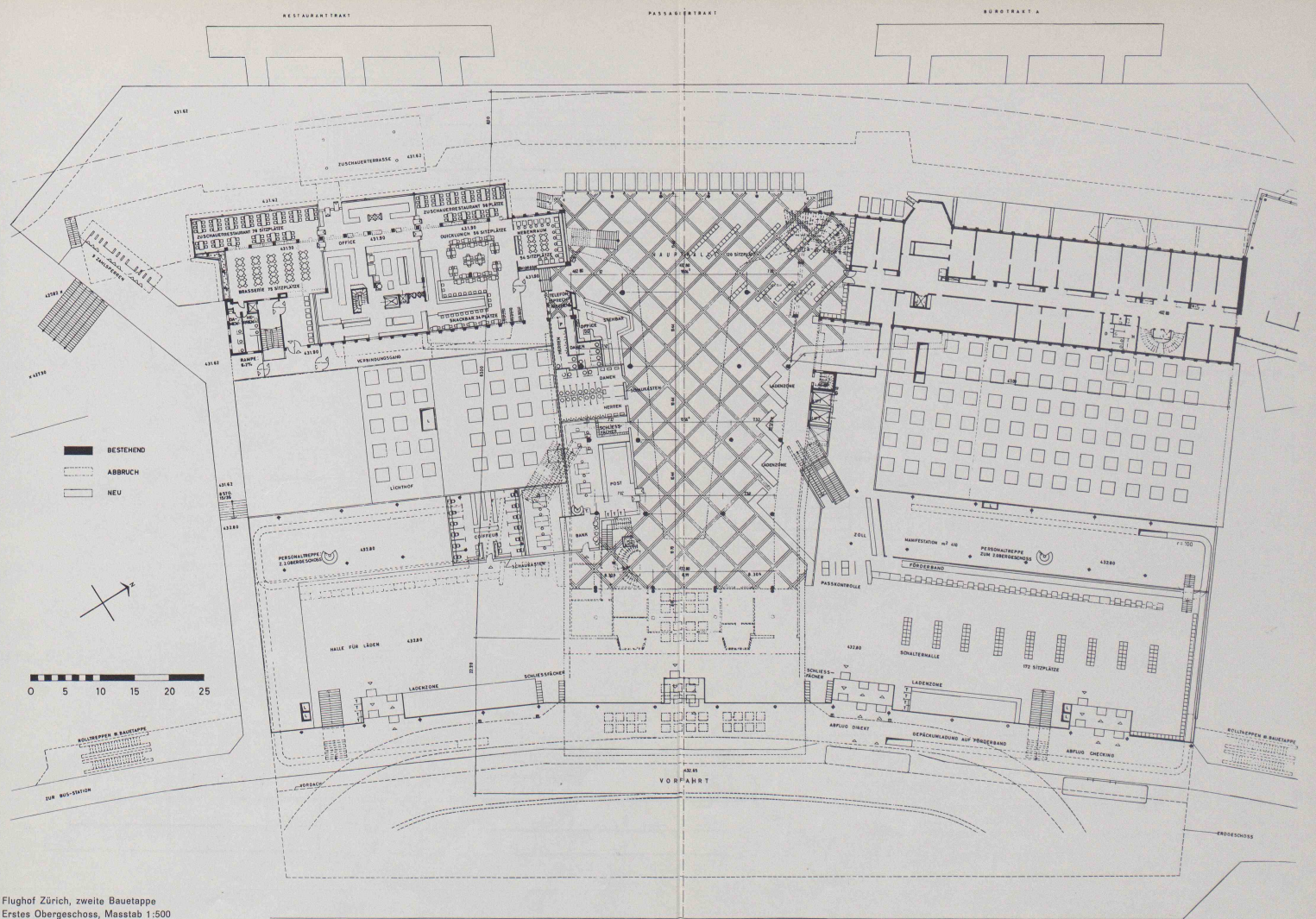


Flughof Zürich, zweite Baustappe  
Untergeschoss, Masstab 1:500

- BESTEHEND
- ABRUCH
- NEU

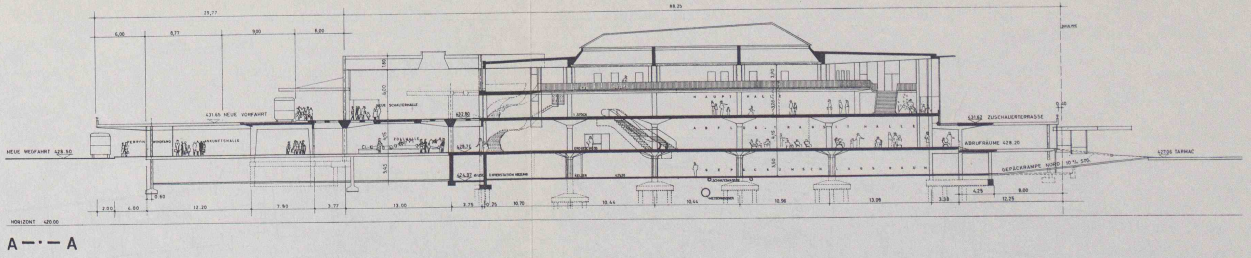


Flughof Zürich, zweite Bautappe  
Erdschoss, Masstab 1:500

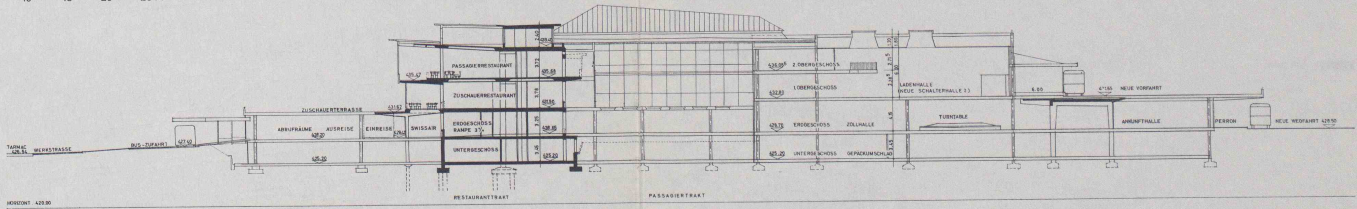
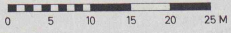


Flughof Zürich, zweite Baustapen  
Erstes Obergeschoss, Masstab 1:500

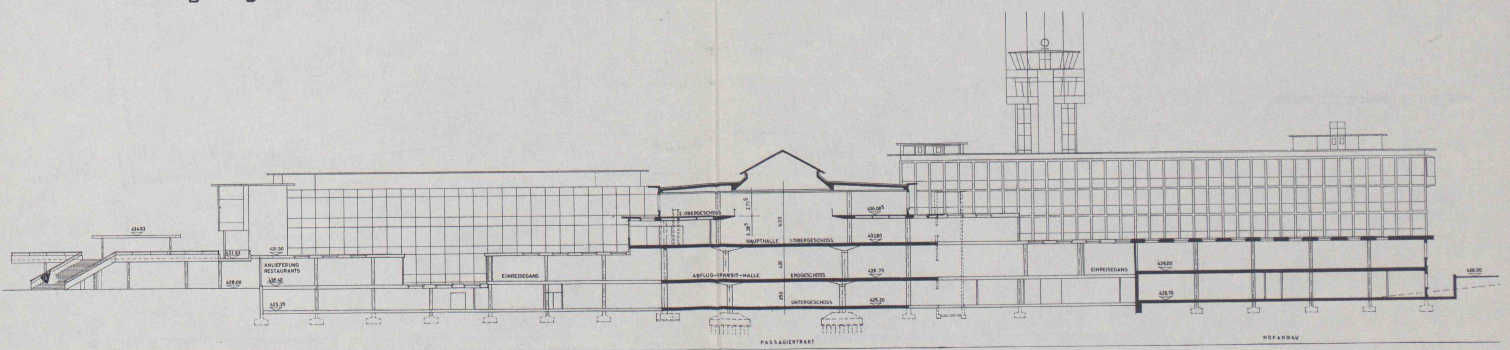
- BESTEHEND
- ABRUCH
- NEU



A---A



B---B



D---D

Flughof Zürich, zweite Bauphase      Schnitte, Masstab 1:500



Zusammenschluss auch die Möglichkeit, die eine Hälfte für den interkontinentalen, die andere für den europäischen Verkehr, jener mit Zollabfertigung, dieser ohne, zu verwenden. Die übrigen Erweiterungen im Erdgeschoss dienen der Swissair, Nebenanlagen des Restaurationsbetriebes, dem Personal, oder stehen als Reserve zur Verfügung.

4. Im Untergeschoss ist der zentrale Raum dem Gepäckverkehr gewidmet. Ringsherum sind die Küchen, Personalgarderoben, Toiletten, eine Sanitätsstation in Verbindung mit der Abflug-Transithalle, Lagerräume, Werkstätten usf. angeordnet, die auch noch gewisse Reserven enthalten.

5. Rein äusserlich wird der Flughafen eine wesentliche Veränderung vor allem in der Vorfahrtsfront erfahren. Die neue Schalterhalle und die als Reserve gedachte Ladenhalle werden, grosszügig zusammengefasst, gelagert in Erscheinung treten. Die Vorfahrtsrampen für die Abfliegenden und Ankommenden werden in die Länge gezogen und mit Parkplätzen für Kurzparkierer und Wartestellen für Busse, Taxis usf. in Verbindung stehen. Gegen die Pisten hin wird sich das gewohnte Bild nur insofern ändern, als der Restauranttrakt etwas tiefer ausgebaut und verglast werden soll und die Terrasse für die Zuschauer auf dem Dach der Abrufräume verbreitert wird. Die Konzeption des wachsenden Gebäudes, das den Erfordernissen entsprechend etappenweise ausgebaut und erweitert wird, kann glücklicherweise beibehalten werden. Die einzelnen Etappen zeigen die für die Erfüllung ihrer Zwecke notwendige Gestalt in den Formen der Zeit, in welcher sie geschaffen worden sind. Es ist ja anzunehmen, dass der Flughafen im Laufe seiner Geschichte noch manche Aenderung erfahren wird, weil sich der Verkehr in noch unvorstellbaren Bahnen entwickeln kann. Eine festgefügte Form wäre daher einer organischen Entwicklung hinderlich gewesen.

Infolge eines frühzeitig und periodisch wiederholten vom Architekten aufgenommenen «Masterplannings» kann der Flughafen Zürich funktionell-organisch über weitere Etappen ausgebaut werden, was bei keinen andern Flughäfen schon ab der ersten Etappe möglich ist.

## Die Zufahrt zum Flughafen Kloten DK 711.7

Das erste Teilstück der definitiven Zufahrt zum Flughafen ist am 9. Juni 1962 dem Verkehr übergeben worden. Diese nur 800 m lange Autobahn wurde mit der Thurgauerstrasse in Verbindung gebracht, die in Zürich beim Hallenstadion endet. Diese Kombination ist als Provisorium gedacht, das wegen der nicht gelösten Zürcher Stadtplanung noch viele Jahre dienen muss. Die Verhältnisse in Glattbrugg waren durch den stark zunehmenden Flughafenverkehr unhaltbar geworden, weshalb sich der Kanton Zürich veranlasst sah, dieses Provisorium in die Wege zu leiten. Leider hat sich diese Anlage schon wenige Wochen nach ihrer Eröffnung als so gefährlich erwiesen, dass erwogen wird, sie mit einer durchgehenden Geschwindigkeitsbegrenzung auszustatten. Der Thurgauerstrasse, die einen vierspurigen Ausbau aufweist, fehlen auf dem Gebiet der Stadt Zürich die Begleitstrassen, weshalb sich die Industriebauten mit ihrem hinderlichen Werkverkehr unmittelbar an ihr aufreihen. Ausserdem trägt sie gemischten Verkehr, der sich mit dem dichten und schnellen Motorfahrzeugverkehr nicht verträgt; dazu sind eine Reihe von Kreuzungen und Fussgängerüberwegen vorhanden, die die Strasse äusserst gefährlich werden lassen. Die provisorische Verbindung zwischen der Thur-

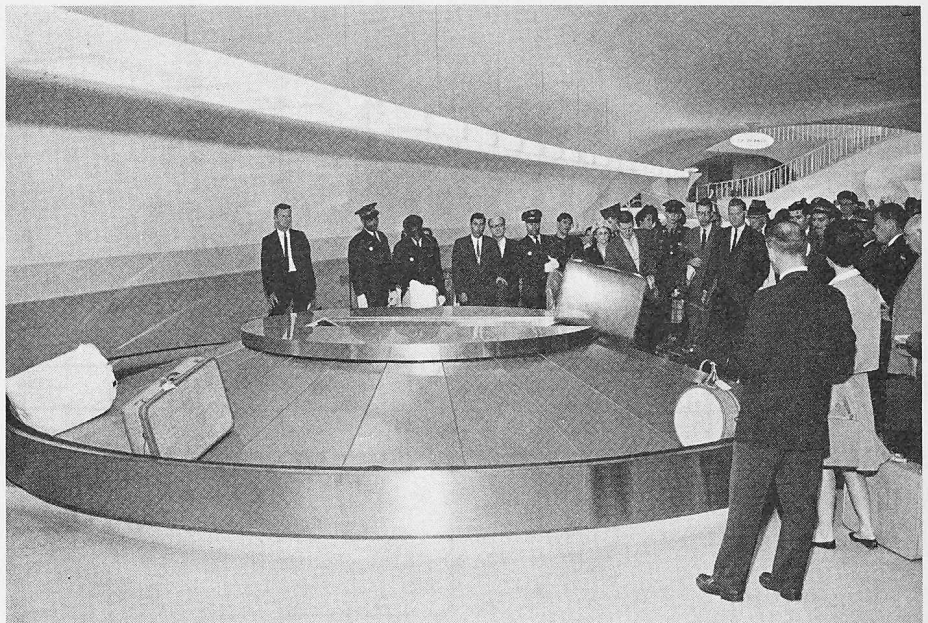


Bild 4. Drehtisch für die Abgabe des Gepäcks an die Passagiere im Flughafen New York Idlewild. Photo TWA

gauerstrasse und der Autobahn ist mit einem Korbbogen hergestellt, der gewisse Anforderungen an den Automobilisten stellt. Dieser Bogen ist von Anfang an nur mit 60 km/h befahrbar gewesen. Auf dem Gebiet der Gemeinde Opfikon wurde die Schnellfahrstrasse wenigstens mit Begleitstrassen ausgestattet.

Aus der Geschichte dieser Strasse ist allerlei Wissenswertes bekanntzugeben. Als die Thurgauerstrasse vor vier Jahren bis zur Stadtgrenze verlängert werden sollte, verlangte ich — damals noch als Mitglied des Zürcher Gemeinderates — den Bau von Begleitstrassen, was aber mit der Begründung abgelehnt wurde, die Strasse werde ausserhalb der Stadt als einfaches, 12 m breites Bauwerk ohne Mitteltrennung fortgesetzt. Als es sich dann herausstellte, dass der Kanton das Provisorium bauen wollte, war es zu spät, die baulichen Korrekturen auszuführen, so dass diese Expressstrasse heute ein Zwitterding ist, das in keiner Weise befriedigt.

Die Gemeinde Opfikon half dem Kanton bei der Wahl der Trasse. Sie setzte eine Kommission aus Fachleuten ein, die die Vor- und Nachteile der verschiedenen zur Diskussion stehenden Varianten beurteilen sollte. Leider wurde damals davon ausgegangen, die Expressstrassenplanung Zürichs sei abgeschlossen, eine andere als die offizielle Lösung komme überhaupt nicht mehr in Frage. Heute wissen wir, dass die Expressstrassen immer noch nicht festgelegt sind... Opfikon wurde mit einem Bauwerk versehen, das der Erschliessung des Industrielandes dienen soll und gleichzeitig Flughafen-zufahrt ist. Wenn es erlaubt gewesen wäre, über die Lage des Tunnels, der zur Stadt führt, ernsthaft zu diskutieren, dann wäre es möglich gewesen, andere Varianten zu prüfen, doch schieden wegen des städtischen «Entscheidens» alle Varianten aus, die die Flughafenstrasse als selbständiges Bauwerk vorsahen.

Es ist sehr bedauerlich, dass mit solchen Methoden «geplant» wird. Alle jenen, die die Auseinandersetzung über die Expressstrassenplanung in unserer Zeitschrift verfolgt haben, werden wohl verstehen, wenn wir nur zurückhaltend kommentieren wollen<sup>1)</sup>. Aber gut wäre es, wenn sich die Fachwelt einmal gründlich mit dem Fall der Thurgauerstrasse und der Flughafen-zufahrt auseinandersetzte, denn so dürfen wir weder planen noch bauen.

H. M.

<sup>1)</sup> Eine ausführliche Analyse der Situation bringt die «Automobilrevue», Bern, vom 28. Juni 1962.