Planung des schweiz. Hauptstrassennetzes

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **75 (1957)**

Heft 32

PDF erstellt am: **03.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-63402

Nutzungsbedingungen

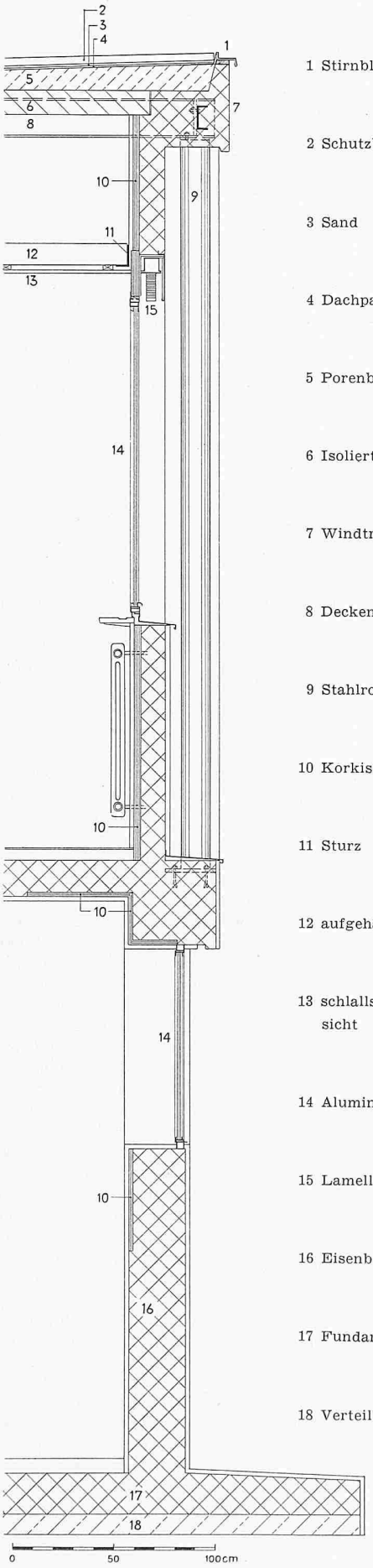
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung 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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



Fassadenschnitt, Masstab 1:30
der Tetra-Werkstätte in Dietlikon

neues kirchliches Zentrum, und im alten Dorfteil die wirkliche und echte, und gerade in dieser Eigenschaft durch keinen noch so guten Neubau zu ersetzende ehrwürdige Dorfkirche, gepflegt, doch unentstellt, wofür Ihnen die künftigen Geschlechter dankbar sein werden. Mit dem geplanten «Umbau» erschöpfen Sie die Mittel der Gemeinde, die dringende Aufgabe, dem neuen Quartier einen Schwerpunkt zu geben, wird hinausgeschoben, und dafür bekommen Sie ein Zwittergebilde, in dem die spärlichen Reste des Alten einen dauernden Vorwurf über die Zerstörung des alten Bestandes bilden werden.

Ich möchte Sie deshalb mit allem Ernst und Nachdruck davor warnen, den geplanten Umbau auszuführen, es steht für mich ausser Zweifel, dass Sie dies bereuen würden.

Ihr *Peter Meyer*

Werkstätte der Firma Tetra AG in Dietlikon-Zürich

DK 725.4

Hierzu Tafeln 29/30

Hans U. Gübelin, dipl. Architekt, Luzern

Für einen Betrieb der Fahrzeug-Branche, der hydraulische Bremsen und Apparate für Motor- und Landwirtschaftsfahrzeuge herstellt, war ein Fabrikationsgebäude mit Büroräumlichkeiten zu erstellen. Das Gebäude sollte an eine Strasse mit starkem Verkehr zu stehen kommen, um die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken. Die Wahl des Grundstückes fiel in die Gemeinde Dietlikon an der neuen Winterthurerstrasse.

Das Raumprogramm umfasste einen Fabrikationsraum, Lagerräume sowie fünf Büros. Das Gebäude besteht aus einem quadratischen Kubus von 18,60 m Seitenlänge und 7 m Höhe, der in zwei Geschosse gegliedert ist. Im Erdgeschoss liegen die Fabrikationshalle und die Büros, im Untergeschoss die Lagerräume, Garderoben, WC- und Douchenräume.

Des schlechten, lehmigen und stark wasserhaltigen Baugrundes wegen wurde eine Plattenfundation gewählt. Das Untergeschoss ist in Eisenbeton als Caisson und die Decke über Untergeschoss als Pilzdeckenkonstruktion ausgeführt. Die Fundamentplatte hat eine zulässige Belastung von 1000 kg/m² und die Decke über Untergeschoss eine solche von 2000 kg/m², so dass sie mit schweren Lastwagen befahren werden kann.

Der Aufbau im Erdgeschoss ist eine Stahlkonstruktion mit ausgefachten Brüstungen und Eckwänden zur Windversteifung. Die Eindeckung erfolgte mit Leichtbauplatten und Kiesklebedach mit Schutzschicht aus Gartenkiesbeton. Sämtliche Fenster sind aus Aluminium, verglast in den Büroräumen mit Ployverbel DV, in den Werkräumen mit gewöhnlichem Fensterglas EV. Die Beheizung der Räume erfolgt in den Büros mit Radiatoren, im Werkraum mit einem Lufterhitzer und örtlichen Heizregistern unter den Fensterflächen.

Bauzeit 5½ Monate, Montage des Stahlskeletts in vier Tagen. Preis pro m³ umbauten Raumes inkl. Honorare, Umgebungsarbeiten und allen technischen Installationen, jedoch ohne Maschinen 114.50 Fr./m³, entsprechend 442.50 Fr./m² Fläche. Ingenieurarbeiten: *E. Schubiger,* dipl. Ing., Zürich.

Planung des schweiz. Hauptstrassennetzes

DK 625.711.1.001.1

Am 7. Juni 1957 hielt die Kommission des Eidg. Departements des Innern für die Planung des Hauptstrassennetzes unter dem Vorsitz von Nationalrat S. Brawand, Bern, ihre zwölfte Sitzung ab.

Als erstes Geschäft behandelte sie die von der Arbeitsgruppe Luzern vorgeschlagene Führung der *Autoverbindungen im Raum Luzern.* Die von dieser Arbeitsgruppe der Kommission unterbreitete Konzeption fand in allen Teilen deren Zustimmung. Auf Antrag der Ausschüsse I und IV wurden nach gewalteter Diskussion und in Kenntnis von Gegenvorschlägen aus interessierten Kreisen der Stadt Luzern die folgenden Autobahnverbindungen gutgeheissen:

a) *Nord-Südverbindung:* Sprengi — Meierhöfli (Anschluss der Autobahn aus Richtung Zürich) — Ueberquerung der

Reuss bei Ibach — Lochhof (Anschluss der Nordtangente) — Reussport-Tunnel — Ueberquerung der Reuss beim ehemaligen Schindlerareal. Von diesem Gabelungspunkt mit der Westtangente wird der Verkehr der Nord-Südrichtung in einer I. Etappe über die auszubauenden städtischen Strassen wie folgt geführt: Kasernenplatz — Hirschengraben — Pilatusplatz — Obergrundstrasse — Eichhof. In einer II. Etappe soll der Nord-Südverkehr über die Westtangente wie folgt geführt werden: Ehemaliges Schindlerareal — Gütsch-Tunnel — kurze offene Trasseführung entlang der Bahn beim Heimbachweg — Eichhof-Tunnel — Kreuzung der Obergrundstrasse und Fortsetzung in Richtung Ennethorw auf der bestehenden Autobahn.

b) Dem Verkehr in *west-östlicher Richtung* dienen folgende Verbindungen: Pilatusstrasse — Bahnhofplatz — Seebrücke — Schweizerhofquai — Haldenstrasse — Seeburgstrasse — Richtung Meggen. Nordtangente (in einer spätern Ausbaustufe): Lochhof — Friedentalstrasse — Maihof — Dreilinden-Tunnel — Concoursplatz — Haldenstrasse.

Die von der Arbeitsgruppe Luzern vorgeschlagenen Ausbaugrössen für die einzelnen Teilstrecken sind anhand von genaueren Binnenverkehrserhebungen noch zu überprüfen.

*

Die Kommission bereinigte ferner den bereits an der elften Sitzung (s. SBZ 1957, S. 319) in Beratung gezogenen *Entwurf zu einem Nationalstrassennetz,* der Nationalstrassen erster und zweiter Klasse sowie die wichtigsten Nord-Südtransitlinien und Ergänzungsrouten als Nationalstrassen dritter Klasse enthält. Dieser Vorschlag umfasst 1450 km Nationalstrassen aller drei Kategorien.

Im weitern hiess die Kommission einen Entwurf für eine erste, sich bis zum Jahre 1970 erstreckende Etappe eines technischen *Bauprogrammes* für die Nationalstrassen ausserhalb des Alpengebietes gut, der einen vorläufigen Aufwand von 2,5 Milliarden Franken vorsieht. Dieser Entwurf wird dem Ausschuss II zur Ueberprüfung in bezug auf die Finanzierungsmöglichkeiten überwiesen. Das technische Bauprogramm für eine erste Etappe der wichtigsten Verbindungen im Alpengebiet wird in einer spätern Sitzung behandelt.

Die Propellerturbinen-Entwicklung in der Sowjetunion

DK 621.438:621.431.75

Vortrag gehalten am 6. Febr. 1957 an der ETH von Dipl. Ing. **Ferdinand Brandner,** Graz-Andritz

Wenn ich heute, 2½ Jahre nach meiner Rückkehr aus der Sowjetunion, das erste Mal von unseren Arbeiten über Gasturbinen spreche, welche das zwangsweise in die Sowjetunion verschleppte gemischte Kollektiv der Junkers- und der Bayerischen Motoren-Werke (BMW) dort vollbrachte, so bewegt mich vor allem das Bestreben, den deutschen Anteil an der Entwicklung der Gasturbine, insbesondere der Propellerturbine, in der Sowjetunion herauszustellen und aufzuzeigen, was deutsche Ingenieure, allein auf sich gestellt, unter den härtesten Bedingungen in den Jahren 1947 bis 1954 geleistet haben. Wenn Sie mich fragen, warum ich erst heute darüber spreche, möchte ich Ihnen offen darauf antworten: Ich hatte keine Veranlassung, öffentlich aufzutreten, da unsere Deportation nach Russland ja nicht nur das Werk der Sowjetunion allein war, sondern ein gemeinsamer Beschluss sämtlicher alliierter Länder in Potsdam, und nur jetzt, wo die Leistungen der russischen Luftwaffe allgemeiner bekannt werden, ohne dass eine Stelle weiss, bewusst oder unbewusst es auch nicht sagt, wie gross der Anteil derjenigen deutschen Spezialisten daran war, welche neun Jahre in Russland lebten, habe ich mich entschlossen, auf Einladung des Prof. Dr. *J. Ackeret* einmal in einem neutralen Lande über unsere Arbeit zu sprechen.

Nachdem ich seit dem Kriegsende auf Umwegen über Gefängnis, Kriegsgefangenenlager und Arbeitseinsatz im Ural zu meinen ehemaligen Junkers-Kameraden vorerst als Leiter des Konstruktionsbüros nach Kuibischeff (Samara) kommandiert wurde, bekam ich 1948 vom Luftfahrtminister in Moskau den Auftrag, eine Propellerturbine zu entwickeln mit dem Versprechen, dass wir nach Beendigung dieser Aufgabe in die Heimat zurückkehren dürfen. Dieses Versprechen war das einzige, worauf wir unseren Optimismus, die Heimat wiederzusehen, aufbauten. Wir haben diese und noch weitere Aufgaben erfüllt, nebenbei ein ganzes Entwicklungswerk auf Grund der bei Junkers und BMW gemachten russischen Kriegsbeute neu aufgebaut, und die Sowjetunion hat uns gegenüber erst nach jahrelangen Verzögerungen ihr Versprechen eingehalten. Im Juli 1954 war der letzte Trupp unserer Gruppe nach Hause gekommen.

Wie Ihnen bekannt, fielen bei Kriegsende der Sowjetunion die Strahltriebwerke Typ 004 der Junkers-Werke und der Typ 003 der Bayerischen Motorenwerke (BMW) als Kriegsbeute in die Hände. Sie bauten diese Maschinen in der gleichen Form in verschiedenen Werken weiter, jedoch nicht in grossen Serien, sondern nur mit dem Zweck, in den Bau von solchen Triebwerken hineinzukommen. Ende des Krieges wurde bei Junkers ein Gerät, der Typ 012, entwickelt, das 60 kg/s Luftdurchsatz aufwies. Bei Kriegsende hat man die Unterlagen vernichtet, und beim Einmarsch der Sowjets waren nur einzelne Bestandteile des Versuchstriebwerks übrig geblieben. Diese Tatsache bildete scheinbar den Anlass für das russische Luftfahrtministerium, dem Junkers-Kollektiv, nachdem die in Dessau gesammelten Junkers- und BMW-Mitarbeiter mit Frauen und Kindern, mit ihrem gesamten Mobiliar und dem gesamten Entwicklungswerk Otto Mader in die Sowjetunion zwangsweise verschleppt worden waren, die Aufgabe zu stellen, ein Gerät mit 3000 kg Schub und einem Brennstoffverbrauch von 1,06 kg Kraftstoff je kg Schub und Stunde zu bauen.

Ich bitte Sie, sich an dem Namen «Junkers-Kollektiv» nicht zu stossen, es ist dies die sowjetische Terminologie, die ich beibehalten möchte, denn unter diesem Namen waren wir in Russland bekannt.

Diese Arbeit war mehr als Einarbeitung gedacht, wie wir zwei Jahre später sehen konnten. Sie diente dazu, eine sowjetische Entwicklung mit Konstruktionsbüro, Betrieb und Versuch auf die Beine zu stellen, was auch tatsächlich in einer gewissen Vollkommenheit gelang. Es hiesse den Rahmen dieses Vortrages sprengen, wenn ich Ihnen den Leidensweg im Winter 1946/47 schildern würde. Aber nur eine Erinnerung sei mir zu sagen erlaubt: Unsere deutschen Arbeiter mussten bei 25 Grad Kälte ohne entsprechende Kleidung die ersten Holzbaracken mit vier Prüfständen aufbauen, auf welchen wir fünf Jahre Tag und Nacht die hochwertigsten Maschinen entwickelten, bis 1952 drei Doppel-L-Prüfstände mit 6 × 8 m entstanden und schliesslich für den grossen Typ zwei Grosskanäle mit 10 × 12 m Kanalquerschnitt gebaut wurden.

Die Gedankengänge, die erstmalig bei dieser Konstruktion des Schubgerätes von uns Anwendung fanden, erwiesen sich als richtig und sind heute noch als modern zu bezeichnen.

Bei dieser Rekonstruktion einer schon einmal auf dem Papier fertigen Maschine, von welcher uns nur einige Zeichnungen, aber keine Berechnungen zur Verfügung standen, galt es vor allem, prinzipielle Entscheidungen zu treffen. Ich liess mich damals von dem Gedanken leiten, dass unsere Arbeiten angesichts der hohen persönlichen Verantwortung jedes einzelnen keinerlei Risiko, weder bei der Wahl des Konstruktionsprinzipes noch bei theoretischen Auslegungen und den verwendeten Materialien tragen dürfen. In unserer Gemeinschaft waren hauptsächlich Kräfte, welche von Junkers und BMW stammten; es waren Aerodynamiker, Physiker, Mathematiker, Konstrukteure und Facharbeiter, die auf allen Gebieten ausgebildet waren. Wir brachten jedoch ausser technischen Handbüchern keinerlei Erfahrungsmaterial aus der früheren Zeit mit und fingen praktisch mit Zirkel und Bleistift an. Erst Jahre später, als die Maschinen schon längst liefen, lieferte man uns einige Beuteunterlagen aus Dessau und der Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt (DVL) aus. Wir waren zum Grossteil erfahrene Kolbenmotorenbauer mit nur einigen Mitarbeitern aus der Turbinen-Luftstrahl-Triebwerk-Gruppe (TL-Gruppe) meines Freundes Dr. *Anselm Franz*