

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 123/124 (1944)
Heft: 17

Wettbewerbe

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: 15.01.2026

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

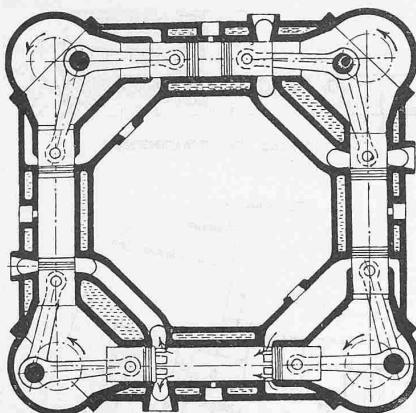


Abb. 10. Vierwellenmotor Bauart Junkers

**Triebwerke für
Zweitaktmotoren
mit Gleichstromspülung**

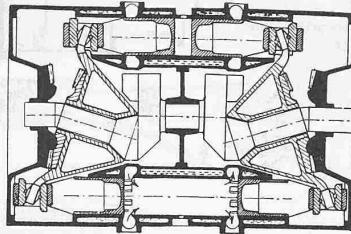


Abb. 11. Gegenkolbenmotor
mit Taumelscheiben-Triebwerk
Bauart Hülsebos

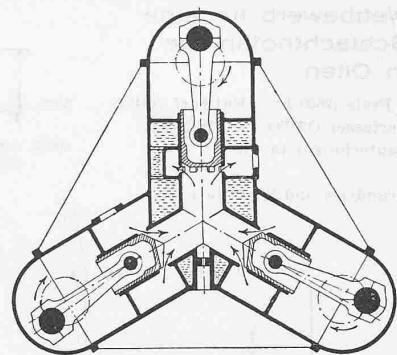


Abb. 12. Dreiwellenmotor
mit dreischenkligem Zylinder
Bauart Michel

mit seiner strömungstechnisch ungünstigen Lösung infolge der Umlenkung, seinen Kühlenschwierigkeiten, seinen doppelten, unausgeglichenen Kolbenmassen und der Tatsache, dass die Schlitze nur an einem Teil des Umfanges angeordnet werden können. Die Vorteile, die diese Lösung Vielen so erfolgversprechend erscheinen lassen, liegen in der Einfachheit des Triebwerkes und in der günstigen Ueberschneidung der Ein- und Auslasszeiten.

9. Junkers hat mit seinem Flugdiesel der Doppelkolbenbauart mit zwei Kurbelwellen bewiesen, dass hier für diese Leistungsklasse Möglichkeiten bestehen, Höchstwerte zu erreichen. Ricardo hat die gleiche Anordnung mit verengtem Verbrennungsraum vorgeschlagen, ein Vorschlag, der gerade durch die Persönlichkeit des Urhebers besonderes Gewicht erhält. Stearns knickt die Zylinderachsen leicht, um kleinere totale Abmessungen zu erhalten, Saurer (Abb. 9) knickt noch mehr und kommt damit dem U-förmigen Verbrennungsraum mit all seinen Vor- und Nachteilen nahe. Junkers (Abb. 10) vervielfacht die ganze Anordnung und kuppelt alle Kurbelwellen mittels Stirnrädern, was wiederum einen Aufwand bedeutet, der sich sicher nur für ganz grosse Leistungen rechtfertigt. Alle diese Ausführungen und Vorschläge mit doppeltem Kurbeltrieb ermöglichen hohe Drehzahlen, da der Massenausgleich gut und das Steuerdiagramm unsymmetrisch ist, dagegen sind Preis und Aufwand gross und die Phasenverschiebung führt zu hohen Drehmomentspitzen und grossen seitlichen Kollbendrückern.

10. Zuletzt muss aus Gründen der Vollständigkeit noch der

Taumelscheibenmotor erwähnt werden, wie ihn Sterling als Bootsdiesel baut, wobei lediglich eine Schiefscheibe verwendet wird, während Hülsebos (Abb. 11) eine Doppeltaumelscheibe vorschlägt. Die Vorteile liegen in der gedrängten Bauweise, dem günstigen Massenausgleich und den hohen möglichen Drehzahlen, die Nachteile im schwierigen Zusammenbau und in den ungünstigen Einlasszeitquerschnitten infolge hohen Durcheinanders durch diese Stellen. Mechanisch ist diese Art Motoren bis heute noch nicht einwandfrei gelöst worden.

11. Michel erprobte einen Dreikolbenmotor (Abb. 12), bei dem zwei Kolben den Einlass und ein Kolben den Auslass steuern, was den Vorteil grosser Einlassquerschnitte und günstigen Massenausgleichs, aber den Nachteil des grossen Aufwandes und Preises mit sich bringt.

Zusammenfassend kann man feststellen, dass auf diesem Gebiete viele Wege beschritten wurden und werden, die sicher alle zu einem Ziel führen können. Wenige aber werden den Erfolg der Höchstleistung bringen. Die bisherige Entwicklung im Motorenbau hat gezeigt, dass nur einfache Lösungen vor der Kritik Bestand haben. Das Zweitaktprinzip reizt die Konstrukteure immer wieder, auf diesem Wege Höchstleistungen zu erstreben, wobei aber bis heute der aufgeladene Viertaktmotor mit Abstand in Bezug auf Leistungsgewicht und spezifische Brennraumbelastung die Spitze hält. Es ist möglich, dass in Verbindung mit der Benzineinspritzung der Mehrwellenmotor den Weg zu den heute notwendigen grossen Flugmotorenleistungen zeigt.

E. M.-T.

Wettbewerb für eine Schlachthofanlage in Olten

Das Ergebnis dieses Wettbewerbs haben wir auf Seite 188 lfd. Bandes mitgeteilt. Im Nachgang geben wir noch die Namen der sechs mit je 500 Fr. entschädigten Bewerber bekannt; es sind dies: Walter Belart jun., Arch.; Emil Fisch, Arch.; Ernst Frey, Ing.; Adolf Leu, Arch.; Adolf Spring, Arch.; Hannes Zaugg mit Walter Kamber, Architekten, sämtliche in Olten. Von den Prämierten zeigen wir hier — gestützt auf den grossen Abstand in den Preissummen (2600, 2400, 1500 und 1000 Fr.) — nur die im 1. und 2. Rang stehenden Entwürfe (Seiten 220 bis 223).

Aus dem Bericht des Preisgerichts

Allgemeine Bemerkungen:

Neben den im Programm vom 5. Okt. 1943 festgelegten Bedingungen liess sich das Preisgericht in der Beurteilung der eingegangenen Projekte durch folgende Ueberlegungen leiten:

Es ist denjenigen Projekten der Vorzug zu geben, die den besondern Bedürfnissen des Oltener Metzgereigewerbes am besten Rechnung tragen, wobei andere, grundsätzlich richtige, jedoch schematisierte Vorschläge zurückgestellt werden müssen.

Das zur Verfügung stehende Gelände erlaubt verschiedene Projektkonzeptionen, die die vorerwähnte Forderung erfüllen. Für den öffentlichen Schlachthof einer entwicklungsfreudigen Gemeinde dürfen spätere Erweiterungsmöglichkeiten nicht aus dem Auge gelassen werden. Die Steigerung der Leistungsfähigkeit darf sich nicht allein auf interne, organisatorische Betriebsumstellungen beschränken. Es ist notwendig, räumliche Erweiterungen vorzusehen, die ohne wesentliche Störungen des Betriebes und ohne Vernichtung grosser Gebäudewerte erreicht werden können. Das Baugelände ist gross genug, um auch diesen Anforderungen zu genügen.

Neben allen Erfordernissen betriebstechnischer, hygienischer und seuchenpolizeilicher Natur ist bei einem öffentlichen Schlachthof auch auf eine architektonisch gute Haltung zu achten.

Gestützt auf diese Ueberlegungen hat das Preisgericht in einem ersten Rundgang sechs Entwürfe ausgeschieden. Die andern sechs wurden wie folgt beurteilt. (Wir beschränken uns wie gesagt auf den 1. und 2. Preis, Seiten 221 u. 223. Red.)

Das Preisgericht empfiehlt der ausschreibenden Behörde, sich bezüglich der weiteren Bearbeitung der Pläne mit dem Verfasser des erstprämierten Entwurfs in Verbindung zu setzen.

Zum Bau der Wallensee-Talstrasse

Am 5. September d. J. veranstaltete der «Schweiz. Autostrassen-Verein» unter Beteiligung von rd. 130 Mann eine Begehung des Tracé des glarnerischen Teilstücks Ofeneck-Mühlehorn der Wallensee-Talstrasse, über deren Projekt und Leidensgeschichte wir wiederholt berichtet haben¹⁾.

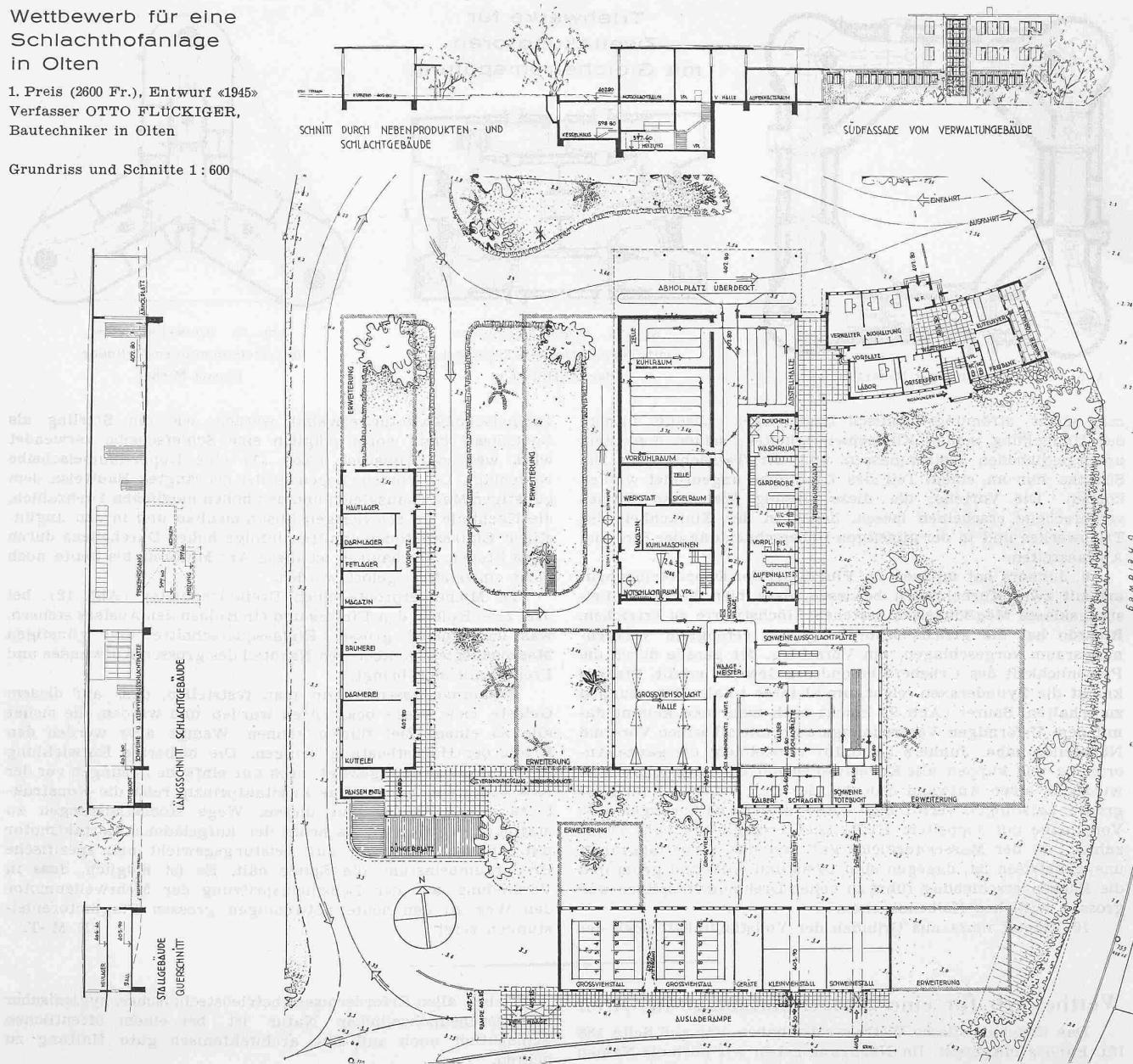
Im Anschluss an die Begehung des S. A. V. hielt Ing. Jules Huber, Direktor der Weberei Wallenstadt, ein genauerer Kenner der Sachlage, einen orientierenden Vortrag, den wir auch zur Kenntnis unserer Leser bringen. Dies auch deshalb, um an dieser Stelle die leidige Angelegenheit in Erinnerung zu bringen und nicht einschlafen zu lassen.

¹⁾ Vgl. z. B. Bd. 109, S. 91* (Projekt) und 165* (Diskussion über Vergleich mit Kerenzerberg). Ferner Bd. 109, S. 277* (neues Projekt und Zustimmung sowie Krediterteilung der Glarner Landsgemeinde von 1937 und des st. gallischen Grossen Rates); ferner Bd. 109, S. 43; Bd. 113, S. 12 u. ff.

Wettbewerb für eine
Schlachthofanlage
in Olten

1. Preis (2600 Fr.), Entwurf «1945»
Verfasser OTTO FLÜCKIGER,
Bautechniker in Olten

Grundriss und Schnitte 1:600

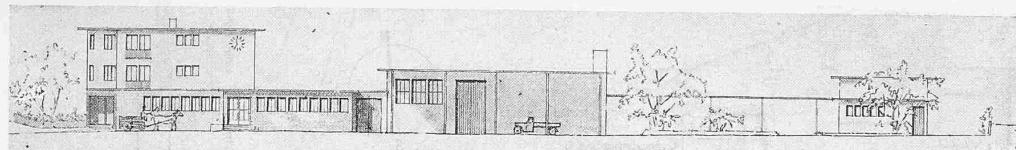


Kollege Huber führte aus was folgt:

«Wenn ich heute zu Ihnen einige Worte über das Bedürfnis, oder besser gesagt die Dringlichkeit des Baues einer Wallensee-Talstrasse sprechen soll, muss ich Sie bitten, sich für einen Moment in die Zeit vor Ausbruch des gegenwärtigen Weltkrieges zurückzuversetzen — in jene Zeit, da das Automobil sowohl für den Personen- wie für den Lastenverkehr bereite eine ganz ausserordentliche Bedeutung gewonnen hatte. Ich muss Sie auch ersuchen daran zu denken, dass mit einem von uns so sehr erhofften Kriegsende der Autoverkehr wieder ungeahnte Ausmassen annehmen wird. Aus dieser Ueberlegung heraus drängen alle Interessentenkreise darauf, dass nichts versäumt bleibe, um das schon vor bald zwei Dezennien als äusserst dringlich erkannte Projekt so rasch als nur denkbar möglich, jedenfalls unverzüglich nach Beendigung des Krieges, praktische Gestalt annehmen zu lassen.

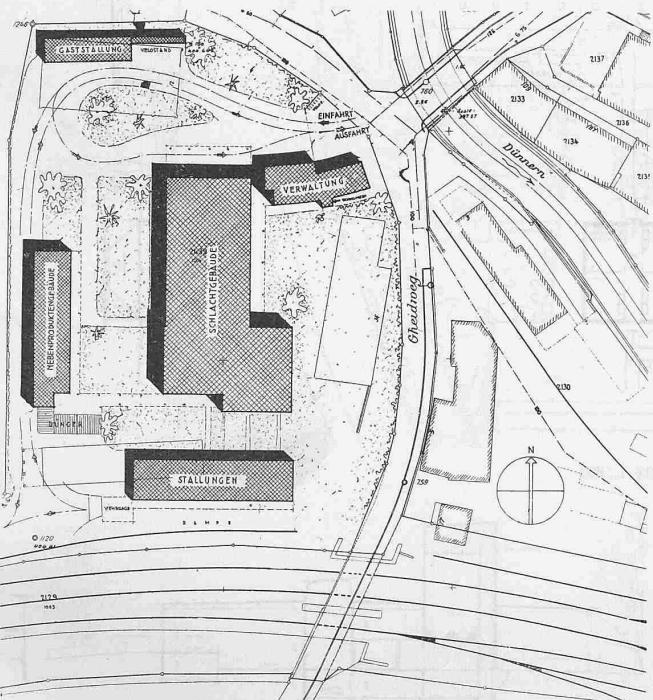
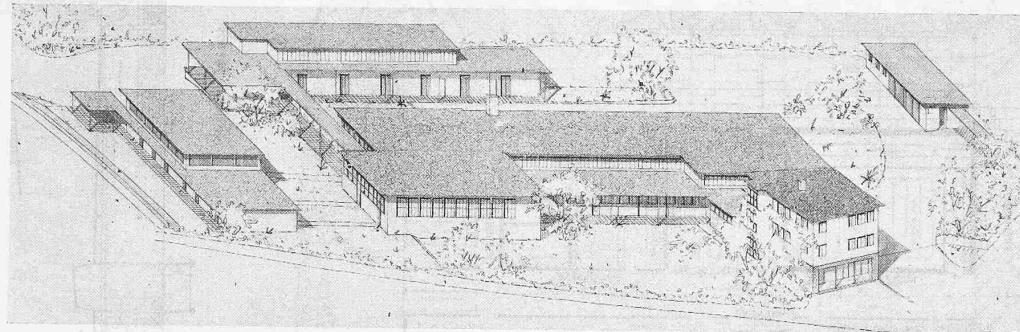
Die Frage des Baues einer Wallensee-Talstrasse ist im Jahre 1926 akut geworden. Am 19. November 1927 hat sich in Sargans ein provisorisches Aktionskomitee gebildet, beschickt aus den Kantonen St. Gallen, Graubünden, Zürich und Glarus, mit Ständerat Laely als Vorsitzendem. Die Einladung zu dieser Tagung erliess die ostschweizerische Verkehrsvereinigung, deren Präsident ebenfalls Ständerat Laely war. Die Bedürfnisfrage einer Wallensee-Uferstrasse und die Notwendigkeit einer gründlichen Verbesserung der unhaltbar gewordenen Verkehrsverhältnisse wurde allgemein bejaht. Gleich von Anbeginn der

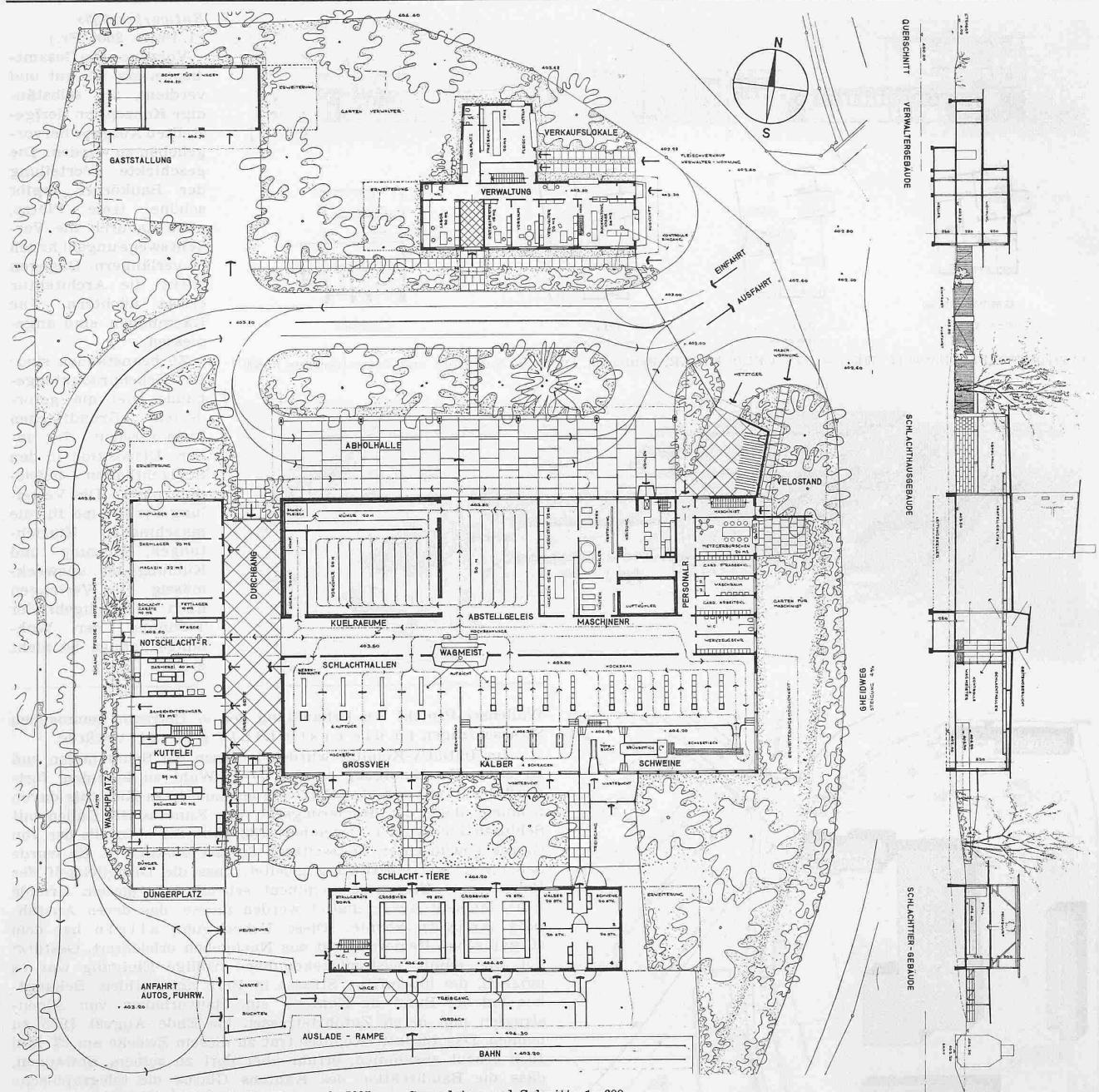
Tätigkeit des Aktionskomitees aber beschäftigte die Wahl des Tracé die Beteiligten in hohem Masse. Man fasste daher den Beschluss, es seien beide möglichen Linienführungen zu studieren. Der Kanton St. Gallen übernahm es, das Projekt für eine rechtsufrige Strasse auszuarbeiten, also von Wallenstadt über Quinten nach Weesen, der Kanton Glarus dasjenige für das auf seinem Kantonsgebiet gelegene Teilstück am Südufer, während die Studien für die Fortsetzung dieser linksseitigen Strasse von der Kantongrenze bei Mühlhorn bis Wallenstadt, gestützt auf eine Sammlung finanzieller Mittel bei den übrigen Interessenten, durch das Aktionskomitee von einem zürcherischen privaten Ingenieur beschafft wurden. Die Normalien waren zuvor für alle Projekte festgelegt worden, um einen einwandfreien Vergleich beider Lösungen ziehen zu können. Nachdem diese Unterlagen vorhanden waren, trat das Initiativ-Komitee am 30. Juli 1931 zu der eigentlichen konstituierenden Sitzung in Wallenstadt zusammen. Die Regierungen der vier interessierten Kantone, die wichtigsten Automobil- und Verkehrsvereinigungen, sowie weitere Interessenten waren vertreten. Eine Einigung über die Tracé-Wahl liess sich indessen nicht erzielen. St. Gallen entschied sich für das rechte Ufer, Glarus dagegen für das linke. Zweifellos hatten beide Varianten ihre Vor- und Nachteile, die gegeneinander abzuwagen nicht ganz einfach war. Um aus dieser Verlegenheit herauszukommen, entschloss man sich, die Entscheidung dem Bunde zu überlassen. So richtete das Initiativ-Komitee mit einer Eingabe vom 30. September 1932

VERWALTUNGSGEBAUDE
UNTERGESCHOSS1 STOCK
VERWALTER WOHNUNG2 STOCK
MÄDCHENSTEWONUNG

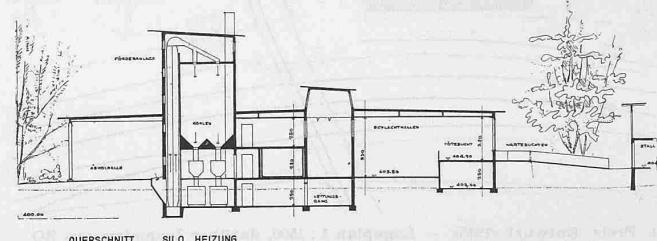
GUERSCHNITT

1. Preis (2600 Fr.), Entwurf «1945». — OTTO FLÜCKIGER, Bautechn., Olten. — Nordfront und Verwalterhaus 1:600





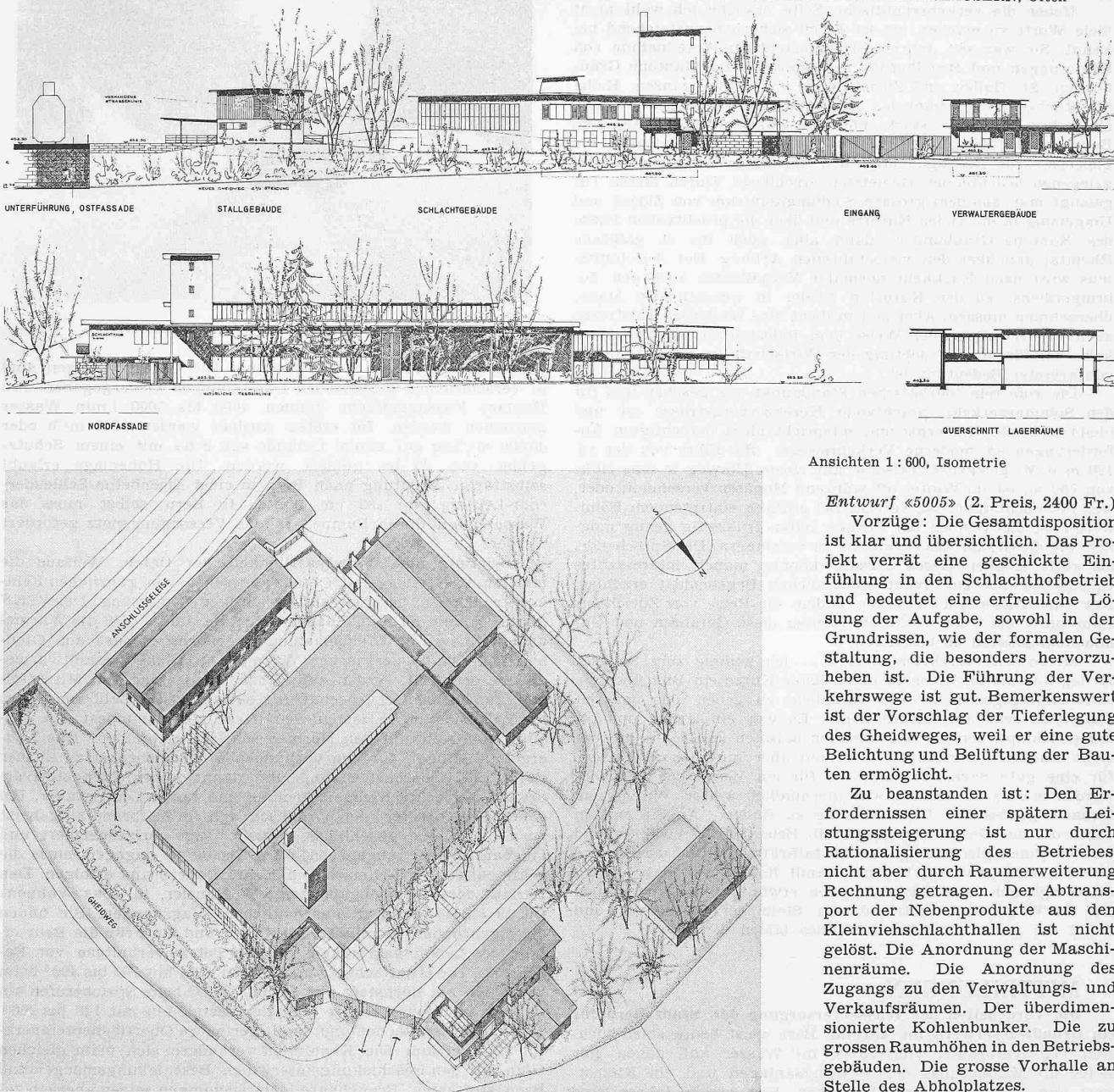
Wunden aufreissen — im Gegenteil — ich möchte den heutigen Anlass benützen, um alle Beteiligten zu freundidgenössischer Besinnung aufzurufen. Stellen wir ab auf die Tatsache, dass auf Grund eines zwischenstaatlichen Abkommens der eine Kanton (St. Gallen) seine eingegangenen Verpflichtungen abmachungsgemäss weitgehend erfüllt hat. Die linksseitige Strasse von der Kantonsgrenze bei Mühlehorn bis Wallenstadt ist soweit es überhaupt möglich war, bereits in tadeloser Weise ausgebaut und die Fortsetzung von Wallenstadt bis Sargans ist einschliesslich der erforderlichen Expropriationen so weit vorbereitet, dass unmittelbar nach Kriegsende, also sobald wieder Material und Arbeitskräfte erhältlich sind, an die Ausführung geschritten werden kann. Analoge Vorkehrungen müssen wir vom andern Vertragspartner verlangen. Es läge sicherlich auch im ureigensten Interesse des Kantons Glarus selbst, dadurch den Alpdruck zu beseitigen, der entstanden ist, weil auf seine wiederholten Versprechungen hin Taten leider nicht folgten, oder nur solche, die für die Verwirklichung der Uferstrasse Mühlehorn-Niederurnen keinerlei Gewähr bieten. Ich denke dabei an die Erstellung des sogenannten «Blinddarms», wie der Volksmund die neuerrichtete Sackgasse vom Stutz-Tunnel bis Mühlehorn nennt. Dieses Teilstück schliesst eigentlich vorderhand nur Mühlehorn in besserer Weise als bisher an die Kerenzer-Strasse an, bietet aber keine Garantie dafür, dass die Fortsetzung nach Niederurnen gebaut



werde. Das Unbehagen, auf das Bundesrat Etter im Nationalrat schon vor mehr als fünf Jahren (am 3. April 1939) hinwies, ist und bleibt noch so lange bestehen, als von Glarus aus nicht Schritte unternommen werden, die unzweideutig die Einlösung des gegebenen Versprechens erkennen lassen. Dies sollte nicht schwer halten, nachdem der Glarner Regierungsrat Dr. Galalati am gleichen 3. April 1939 im Nationalrat die verbindliche Erklärung abgegeben hat:

«Wir bauen die Strasse und ich erkläre den immer noch vorhandenen Zweiflern gegenüber, dass noch diesen Monat das erste Baulos zur Vergabe ausgeschrieben wird... Wir haben die Verpflichtung zum Bau der Strasse nie bestritten. Der Glarner ist gewohnt, sein Wort zu halten.» —

Wettbewerb für eine Schlachthofanlage in Olten. 2. Preis (2400 Fr.), Entwurf «5005». Arch. FRITZ von NIEDERHAUSERN, Olten



Ansichten 1:600, Isometrie

Entwurf «5005» (2. Preis, 2400 Fr.)

Vorzüge: Die Gesamtdisposition ist klar und übersichtlich. Das Projekt verrät eine geschickte Einfühlung in den Schlachthofbetrieb und bedeutet eine erfreuliche Lösung der Aufgabe, sowohl in den Grundrisse, wie der formalen Gestaltung, die besonders hervorzuheben ist. Die Führung der Verkehrswägen ist gut. Bemerkenswert ist der Vorschlag der Tieferlegung des Gheidweges, weil er eine gute Belichtung und Belüftung der Bauten ermöglicht.

Zu beanstanden ist: Den Erfordernissen einer späteren Leistungssteigerung ist nur durch Rationalisierung des Betriebes, nicht aber durch Raumweiterung Rechnung getragen. Der Abtransport der Nebenprodukte aus den Kleinviehschlachthallen ist nicht gelöst. Die Anordnung der Maschinenräume. Die Anordnung des Zugangs zu den Verwaltungs- und Verkaufsräumen. Der überdimensionierte Kohlenbunker. Die zu grossen Raumhöhen in den Betriebsgebäuden. Die grosse Vorhalle an Stelle des Abholplatzes.

Trotz dieses absolut klaren Versprechens stellt sich aber die glarnerische Baudirektion immer wieder auf den Standpunkt, so lange mit dem Bau der Kistenstrasse²⁾), auf die der Kanton Glarus ein Anrecht habe, nicht begonnen worden sei, brauche Glarus auch die Wallenseestrasse nicht auszubauen³⁾. Eine derartige Stellungnahme kann bestimmt nicht gebilligt werden, weder vom grossen Kreis der an der Wallensee-Talstrasse interessierten Strassenbenutzer, noch von jedem objektiv Denkenden, der die geschichtliche Entwicklung der Sache verfolgt hat. Es ist erfreulich und verdankenswert, dass der Schweiz. Autostrassen-Verein, insbesondere auf Veranlassung des nunmehrigen Bundesrates Ernst Nobs, damals noch Stadtpräsident von Zürich und Mitglied des Initiativ-Komitees,

wie auch des leitenden Ausschusses des S. A. V. im September 1943 Veranlassung nahm, abzuklären, wie weit die Projektierungsarbeiten vorgeschritten und auf wann die Weiterführung der Arbeiten an der glarnerischen Uferstrasse vorgesehen sei. Die an den Autostrassen-Verein erteilte Antwort liess aber wieder erkennen, dass Glarus eine ausgesprochene Verschleppungstaktik verfolgt. Es erscheint deshalb dringend und geboten, dass Glarus mit Nachdruck auf die Erfüllung der rechtlichen und moralischen Verpflichtungen hinsichtlich Vollendung des relativ kurzen, dabei aber wichtigsten Teilstückes der Wallenseestrasse verhalten wird. Jedenfalls wäre alles so vorzubereiten, dass nach Abschluss der Feindseligkeiten des Weltkrieges unverzüglich mit den Bauarbeiten begonnen werden könnte. Dazu gehört auch die Durchführung der notwendigen Expropriationen. Die Baupläne sind bekanntlich vom Eidgen. Departement des Innern bereits genehmigt.

Namens und im Auftrag des Initiativ-Komitees danke ich daher dem Schweiz. Autostrassen-Verein dafür, dass er an der Frage, die uns so sehr beschäftigt, grossen Anteil nimmt und heute die Begehung des Tracé vorgenommen hat. Insbesondere danke ich auch dafür, dass Herr Ständerat G. Wenk als Präsident des S. A. V. das Initiativ-Komitee eingeladen hat, an dieser Begehung teilzunehmen und uns damit Gelegenheit geboten

²⁾ Generelles Projekt Gianella mit Uebersichtskarte Grimsel bis Albulia in Bd. 113, S. 166*; ferner Bd. 112, S. 31* u. Bd. 106, S. 226*. Red.

³⁾ Wie Glarus um das von seinem Vertreter im Nationalrat gegebene Versprechen herumzukommen sucht, erklärte kürzlich der Glarner Baudirektor M. Hefti in der «Vereinigung Glarnerland-Blenio» (It. «Glarner Nachr.» vom 17. Juli d. J.) wie folgt: «... dass der Kanton Glarus zwar einem Bundesratsbeschluss, dass die Wallensee-Talstrasse gebaut werden solle, seine Zustimmung erteilt habe; eine Verpflichtung interkantonaler Art, der vertragliche Bedeutung zukime, bestehe aber nicht»... Näheres über diesen orakelhaften Spruch siehe «Autostrasse» Nr. 10 vom Oktober d. J. (S. 128). Red.