

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 101/102 (1933)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Neue Forschungen über das Strassburger Münster  
**Autor:** Meyer, Peter  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-82946>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

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

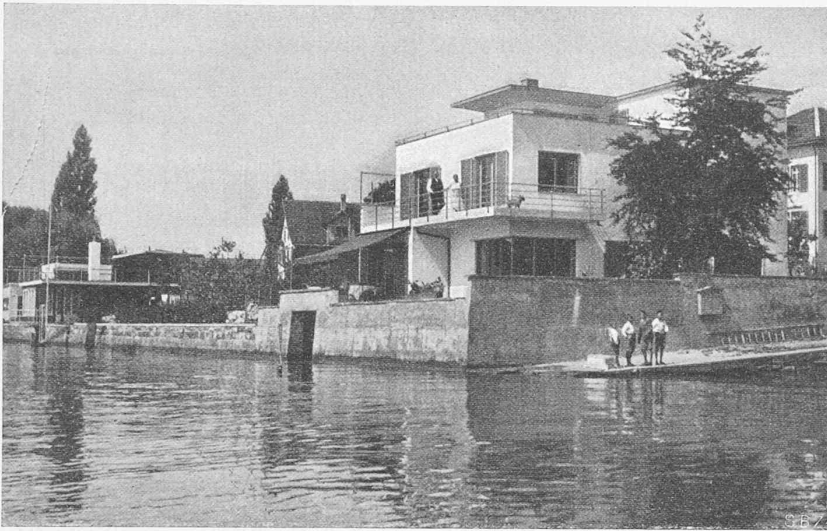


Abb. 2. Südansicht des Wohnhauses H. Knecht in Feldmeilen am Zürichsee.

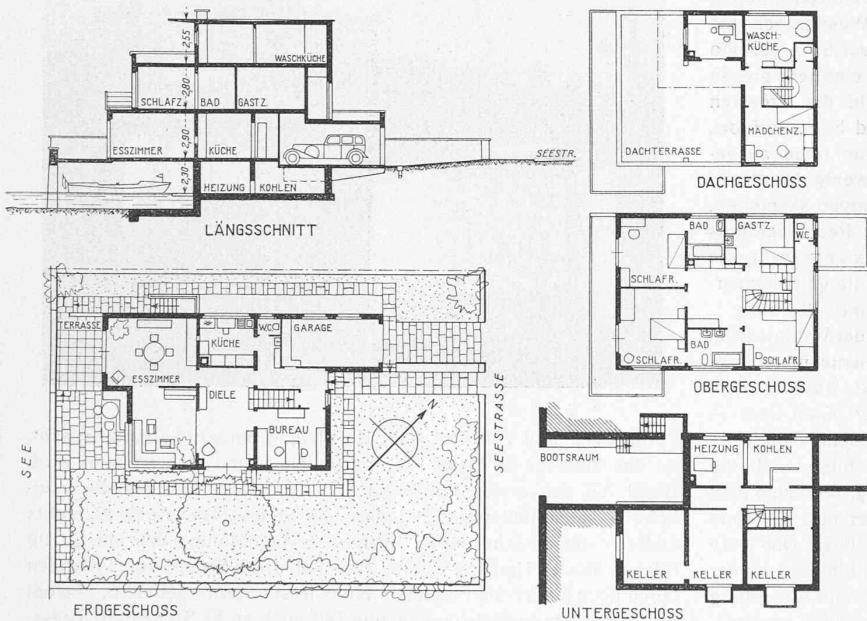


Abb. 1. Lageplan, Grundrisse und Längsschnitt. — Masstab 1 : 400.

## Wohnhaus in Feldmeilen am Zürichsee.

Architekt FERDINAND SCHMID, Zürich-Schaffhausen.

Bestimmend für die Gestaltung dieses Hauses war die Absicht, bei dem grossen Raumprogramm und dem nur rund 500 m<sup>2</sup> betragenden Bauplatz möglichst viel freie Wohnfläche zu schaffen. Aus diesem Grunde suchte man sich möglichst an das Nachbargrundstück anzuschmiegen, und den Bau nach der prächtigen Aussicht der Südrichtung hin aufzulösen.

Verlangt war gute Verbindung zwischen Wohnräumen und Garten unter vollkommener Schonung des bestehenden Baumbestandes. Um die Gartenfläche möglichst zu Wohnzwecken auszunutzen, wurde die Waschküche in den Dachaufbau gelegt und die Dachterrasse mit Wäschehängvorrichtung versehen. Die Dachstube dient als Bügelzimmer und ist mit Wäscheschränken ausgestattet.

Im Erdgeschoss liegen die Wohnräume (Esszimmer, Wohnzimmer und Diele möglichst frei miteinander verbunden), Ausgänge von der Diele zum Sitzplatz unter dem grossen Baum im Garten, und vom Esszimmer auf die Terrasse über dem Boothaus. Gewünscht war ausserdem ein Bureau mit direktem Eingang vom Windfang aus. Im Obergeschoss befinden sich Schlafräume, Bäder und das

Gastzimmer. — Die Innenausstattung ist grösstenteils neu und der äusseren Architektur angepasst.

*Konstruktion:* Kastenförmiges Fundament aus Eisenbeton, abgedichtet; vorspringende Teile wie Garage und Boothaus auf Eisenbetonkonsolen. Hohlkörperdecken und Isoliersteinmauerwerk. Aussenanstrich in weisser Mineralfarbe zur Verminderung der Reflexwirkung auf das Mauerwerk. Die äussere Farbgebung erforderte erst die Genehmigung durch die kantonale Natur- und Heimatschutzkommission.

## Neue Forschungen über das Strassburger Münster.

Der ehemalige „Strassburger Münsterverein“, jetzt „Société des amis de la cathédrale de Strasbourg“, hat die Reihe seiner Veröffentlichungen jüngst um ein ungewöhnlich interessantes Heft bereichert, dessen Ergebnisse für das Verständnis der ganzen oberheinischen Architektur des Mittelalters wichtig ist, sodass auch an dieser Stelle kurz darauf hingewiesen werden darf<sup>1)</sup>. Ausser einem Artikel über liturgische Fragen enthält das Heft einen Aufsatz von Hans Reinhardt, Basel, über das erste Münster des Bischofs Wernher und einen Aufsatz von Etienne Fels über Chor und Querhaus des heutigen Münsters; beide Aufsätze entscheiden lang umstrittene Fragen der Baugeschichte. Die Grabungen, anlässlich der Sicherungsarbeiten durchgeführt unter Joseph Knauth 1911 bis 1926<sup>2)</sup> haben den Nachweis gebracht, erstens dass der Bau des Bischofs Wernher (Grundsteinlegung 1015, Vollendung wahrscheinlich 1028) keinen älteren Bau an dieser Stelle zum Vorgänger hatte, zweitens dass schon dieses erste Münster genau die Grundrissmasse des heutigen hatte, denn alle romanischen und gotischen Teile späterer Zeit stehen nachweislich auf den Fundamenten des Wernher-Baus. Die romanische Fassade stand bis ins letzte Viertel des XIII. Jahrhunderts; es gab also einen Zustand, in dem das gotische Langhaus zwischen die frühromanischen Westteile und die hochromanischen Ostteile (Chor und Querhaus) eingespannt war. Es gelingt Reinhardt, die umstrittene Frage nach der Form dieser frühromanischen Fassade abzuklären:

Dem Langhaus war im Westen in voller Breite ein Querbau vorgelagert, über dem sich ein starker Mittelurm von mässiger Höhe erhob, flankiert von zwei runden Treppentürmchen. Eine vereinfachte Wiederholung (die Treppentürmchen mit dem Mittelurm verschmolzen) ist St. Thomas in Strassburg. Die beste Replik der alten Strassburger-Fassade bildet die unvollendete und durch Restauration veränderte Fassade von Lautenbach bei Gebweiler. Einen solchen dicken Mittelurm hatte auch Andlau. Er ist typisch fürs Elsass — besonders schön ist Regisheim, und er kommt sogar noch in gotischer Fassung vor über dem Westquerhaus von St. Georg in Schlettstadt und in Alt-Breisach. Es wird nun sogar wieder zweifelhaft, ob das Basler Heinrich-Münster wirklich zwei Westtürme hatte, wie man allgemein annimmt, denn sicher erscheint die zweitürmige Fassade zum ersten Mal im dritten Viertel des XII. Jahrhunderts an St. Fides zu Schlettstadt, und dann an St. Leodegar zu Gebweiler, wo die Streben der spätromanischen Türme aber schon auf direkten französischen Einfluss schliessen lassen. Vom Strassburger Langhaus ist ausser den Fundamenten nichts nachzuweisen. Man wird es nach dem Beispiel von Limburg an der Hardt, das eine auf Dreiviertel des Vorbilds reduzierte Nachbildung des Wernher-Münsters ist, als Basilika zu zehn Säulen annehmen dürfen.

<sup>1)</sup> Société des Amis de la Cathédrale de Strasbourg, 2me Série Nr. 2/1932, 96 Seiten gross-quart, 17 Abb., 4 Faltpläne. Imprimerie Alsacienne Strasbourg.

<sup>2)</sup> Vgl. „S. B. Z.“ Bd. 65, S. 194 (1915); Bd. 76, S. 180\* mit Zeichng. (1920).

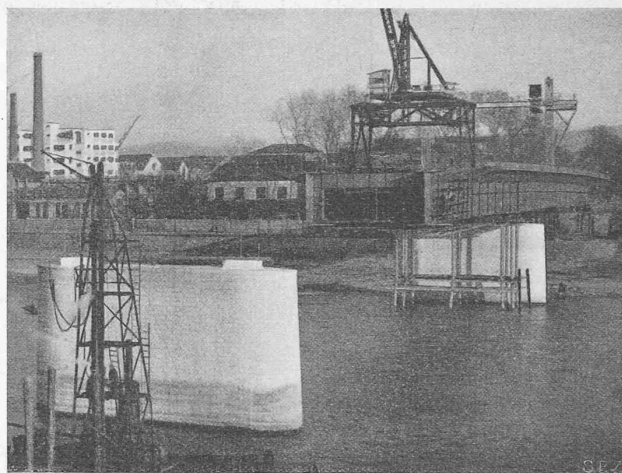
Neu ist der Beweis, dass die Strassburger Ostapsis von Anfang an rechteckig ummantelt war, während bisher diese Ummantelung als nachträgliche Zutat betrachtet wurde. Was war der Zweck dieser Ummantelung? Der Verfasser weiss es sehr wahrscheinlich zu machen, dass ursprünglich hier über der Apsis ein Ostturm stand und damit wird diese Ostlösung von Strassburg sehr ähnlich dem Westchor von Mittelzell auf der Insel Reichenau. Auch Reichenau besitzt rechteckige Räume zu Seiten der Apsis und darüber durch Bogenreihen ins Querhaus geöffnete Emporen, genau wie Strassburg; wahrscheinlich dienten sie als Sängertribünen. Mittelzell ist 1048 geweiht, es ist die genaue, im einzelnen etwas reduzierte Replik des Strassburger Vorbilds. Vor der Strassburger Westfassade lag ein „Atrium“, ein Vorhof wie er heute noch etwa vor St. Ambrogio in Mailand erhalten ist. Der Wernher-Bau war also eine sehr grosse Basilika mit allen Zubehörden nach dem Vorbild der grössten römischen Bauten Alt St. Peter, Lateranbasilika und S. Paolo fuori. Wie diese, besass Strassburg ein riesiges Querhaus ohne ausgeschiedene Vierung; die Seitenschiffe waren nur wenig in diesen Querraum geöffnet, in dem sich fast alle Kulthandlungen abspielten, und die Apsis war ohne Zwischenschaltung eines Rechteckraums unmittelbar an dieses Querhaus angerückt (als „*crux immissa*“), wie sie das heute noch ist. Römisch war auch das heute gänzlich verschwundene Atrium, unrömisch dagegen Fassade und Chorturm.

Ein Riesenbau ganz ähnlicher Art war auch der Willigis-Dom zu Mainz (zwischen 975 und 1009), dessen Fundamente neuerdings ausgegraben wurden mit dem unerwarteten Ergebnis, dass er nicht wie der heutige Bau doppelchörig war, sondern nur *einen* Chor — ausnahmsweise und auch dies genau nach römischem Vorbild — im Westen besass. Ohne ausgeschiedene Vierung blieb auch die Abteikirche Hersfeld und der alte Dom zu Würzburg, die beide dem Vorbild Mainz folgen, ursprünglich wohl auch Speyer und die erste Abteikirche von Schaffhausen (zwischen 1050 und 1064). Das erste rheinische Bauwerk mit ausgeschiedener Vierung in Limburg an der Hardt, das nicht nur in diesem Punkt über sein Vorbild Strassburg hinausgeht, sondern auch darin, dass der Rhythmus der Langhausarkaden in Gestalt von Mauerblenden sich im Querhaus fortsetzt. Im Kaiserdom von Speyer werden dann umgekehrt diese Blenden auch auf die bisher kahlen Hochwände des Langhauses übertragen.

Der Aufsatz von Etienne Fels betrifft die heute noch aufrecht stehenden Ostteile, in denen mehr oder weniger kenntliche Reste des Wernher-Baus enthalten sind, die freilich in romanischer Zeit — fast anderthalb Jahrhunderte nach der Erbauung — stark verändert wurden. Wir können hier nicht die subtilen Untersuchungen nachzeichnen, die Stück für Stück die verschiedenen Bauperioden sondern, sondern nur auf die wichtigsten Ergebnisse hinweisen: Das Querhaus wird noch im Zusammenhang des Wernher-Baus unter Voraussetzung der üblichen Holzbalkendecke romanisch erneuert — hiervon am meisten erhalten im Querhaus-Nordflügel. Als man wenige Jahre später den Chor in Angriff nimmt, besteht bereits die Absicht auf Wölbung. Auch tritt nun eine neue Ornamentik auf, die von der Isle de France kommt, mit normännischen Zickzackbändern. In der Andreas-Kapelle werden die ersten Kreuzrippen ausgeführt nach dem Vorbild des Chorumgangs von Basel, der sie seinerseits von St. Fides in Schlettstadt hatte. Aus der gleichen Quelle über Basel von Schlettstadt kommt das so charakteristische Kapitäl mit diamantenbesetzten Voluten, die aus einem hohen Blattkelch wachsen — in der bisherigen Literatur werden sie meistens als „wormsisch“ bezeichnet. St. Fides in Schlettstadt ist ein Fremdkörper im elsässischen Denkmälerbestand, es zeigt westliche, lothringische, bei weitem artikuliertere Formen, als sie vorher im Elsass üblich waren. Der erste Ober-Rheinische Grossbau, der sich diese neue



Abb. 3. Die vollendete rechte Hälfte des Ueberbaues. — Abb. 4 (unten). Blick vom linken gegen das rechte Ufer.



Formenwelt und zum Teil wohl die gleiche Bauhütte zunutze macht, ist das Münster zu Basel, das nach dem Brand 1185 erneuert wird. Basel hat den ersten Polygonalchor am Rhein, und die absonderliche Blendengliederung im Innern der Strassburger Apsis ist nichts anderes als eine ins Relief übersetzte Nachbildung des einzigartig reichen Basler Umgang-Chors. Man hat diese Strassburger Blenden lange für willkürliche Phantasie eines Restaurators gehalten, obwohl die selben Absonderlichkeiten zum Teil auch an St. Stephan in Strassburg auftreten; nun reproduziert E. Fels neu aufgefundene Aufnahmepläne eben dieses Restaurators, die jeden Zweifel an der Richtigkeit dieser Blenden zerstreuen. Diese Blendengliederung hat im Wormser Westchor Schule gemacht, der zugleich durch sein Rippengewölbe und das auch äusserlich sichtbare Polygon direkt auf Basel zurückgreift. Der 1234 geweihte Wormser Chor wiederholt auch schon die Rosenfenster des Strassburger Nordquerhauses, somit dürften die romanischen Teile in Strassburg um 1220 vollendet gewesen sein. Ein Nachfolger des Chorleiters vollendet im Stil des vorigen, doch mit etwas entwickelterer Ornamentik das Nordquerhaus, ihm gehört auch das Doppelportal im Südquerhaus an, das seinen Figurenschmuck erst später erhält. Noch immer ist Basel das massgebende Vorbild, so für die Fensterrosen und für die enormen diagonal gestellten Strebemauern, die nach Basler Vorbild auch sonst im Elsass, in Rufach, Pfaffenheim und St. Martin zu Colmar vorkommen. Nun erst geht man an die Wölbung des Querhauses. Nach dem Muster der von jeher vorhandenen Mittelpfeiler der Vierung wird je ein neuer Pfeiler in der Mitte jedes Querhauses errichtet, zuerst im Nordflügel. Ein neuer gotischer Meister übernimmt dann die Wölbung des Südflügels in völlig anderem Geist. Ihm verdankt der Mittelpfeiler die herrliche Ausgestaltung zum „Engelspfeiler“. Er ist geschult in der Werkstatt, die das Nordportal der Kathedrale von Chartres errichtete, doch stehen die Strassburger Skulpturen bei weitem höher: Sie gehören zu den vorzüglichsten Leistungen des ganzen Mittelalters. 1248 dürfte das Querhaus vollendet gewesen sein. Für 1253 und 1255 ist die Arbeit am gotischen Langhaus bezeugt.

## ZUR MONTAGE-VOLLENDUNG DER RECHTSUFRIGEN HÄLFTE DER DREIROSENBRÜCKE BASEL.

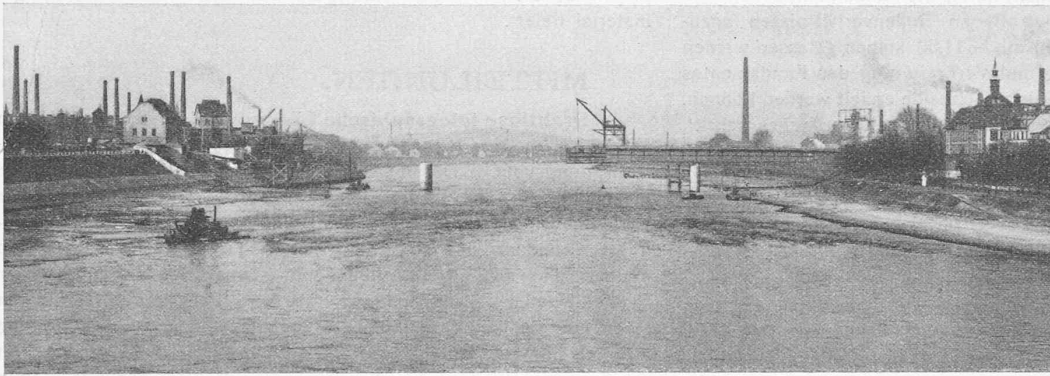


Abb. 1. Gesamtansicht von der Johanniterbrücke rheinabwärts. — Abb. 2 (unten). Einsetzen des letzten Hauptträger-Oberteils.



Bei dieser Gelegenheit sei auch noch auf eine andere Arbeit von Hans Reinhardt hingewiesen, die im Organ der Société archéologique Française erschienen ist (Bulletin monumental 1929, S. 269). Der Titel „Hypothèse sur l'origine des premiers déambulatoires en Picardie“ klingt sehr speziell, in Wirklichkeit handelt es sich um die baugeschichtlich eminent wichtige Frage des Eindringens des Umgang-Chores in die französischen Nordprovinzen, denen er fremd war, wo er aber dann zum integrierenden Bestandteil der gotischen Kathedralen wird. Als Ausgangspunkt wird Burgund nachgewiesen mit Cluny, Paray-le-Monial und — mit überzeugenden Gründen als diesen beiden ungefähr zeitgenössisch nachgewiesen — La Charité sur Loire.

Peter Meyer.

### Vom Bau der Dreirosenbrücke in Basel.

Anfang Januar wurde die Montage des eisernen Ueberbaues der rechten Seitenöffnung fertiggestellt; einige Angaben über den Bauvorgang der Brücke dürften deshalb interessieren. Im internationalen Wettbewerb vom Jahre 1930 wurde das Projekt der Firmen Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Werk Gustavsburg, und Grün & Bilfinger A.-G. in Mannheim mit dem ersten Preis ausgezeichnet und zur Ausführung empfohlen. (Siehe Band 97, Seite 130\*). Entsprechend den Bedingungen des Wettbewerbsprogrammes, wonach mehr als die Hälfte der Arbeiten durch schweizerische Unternehmungen zur Ausführung gelangen mussten, haben sich die obengenannten Firmen mit der Buss A.-G. in Basel zu einer Arbeitsgemeinschaft zusammengeschlossen für die Ausführung eines Projektes, das nur in Einzelheiten vom Wettbewerbentwurf abweicht.

Mit der Montage des eisernen Ueberbaues der rechten Brückenhälfte wurde Ende August 1932 begonnen, nachdem vorher das Montagegerüst für die 75 m Spannweite aufweisende Seitenöffnung aufgestellt worden war. Der Zusammenbau erfolgte vom rechten Strompfeiler aus gegen das Widerlager hin auf fester Rüstung. Die einzelnen Hauptträgerstücke von 15 m Länge und rd. 2,20 m

Höhe (die Hauptträger haben einen horizontalen Stoss), die ein mittleres Gewicht von rd. 18 t aufwiesen, wie auch die übrigen Konstruktionsteile, wurden mit der Bahn zugeführt und vermittelt eines Aufzugerüsts auf die Rüstung hochgezogen. Der aufgestellte Montagewagen übernahm hierauf die Eisenteile und brachte sie an Ort und Stelle.

In erster Linie wurden die Hauptträger-Unterteile aufgestellt, hierauf die untern Querriegel und der Windverband eingezogen, sowie die Hauptträger-

aussteifungen und Querträger montiert. Darauf konnten die Hauptträger-Oberteile eingesetzt und schliesslich die Fahrbahnlangträger und Fusswegkonsolen montiert werden. Nach dem Zusammenbau wurden die Hauptträger ausgerichtet und vermittelt hydraulischer Pressen in die genaue Höhenlage gebracht, worauf die Nietung der Konstruktion vom Strompfeiler gegen das rechte Widerlager zu erfolgte. Genietet wird bis zu einer Klemmlänge von 160 mm bei 26 mm Nietdurchmesser; bei grössern Klemmlängen kommen konische Bolzen zur Verwendung, wobei die grösste so zusammengehaltene Eisenstärke der Gurtungen 220 mm beträgt. Während des Abnietens der Seitenöffnung wurde der grosse Derrickkran im Gewicht von rd. 68 t, den man für den Freivorbau der Mittelöffnung von 105 m Spannweite benötigte, montiert.

Mit Hilfe dieses auf dem Obergurt des Hauptträgers laufenden Derrickkranes konnte nun zum Freivorbau der rechten Hälfte der Mittelöffnung geschritten werden. Die einzelnen Montageteile wurden auch hier mit dem Aufzugerüst von den Bahnwagen abgehoben und nunmehr bis auf die Höhe der Fahrbahnlangträger hochgezogen, alsdann auf spezielle Wagen abgesetzt, mit denen die Stücke unter den Ausleger des Derrickkrans gefahren wurden. Zuerst erfasste der Derrick ein Hauptträger-Unterteil und hielt ihn an die fertig zusammengenietete Konstruktion vor; nach Anbringung spezieller Zuglaschen konnte das Stück vom Derrick abgehängt werden. Hierauf wurde das andere Hauptträger-Unterteil in gleicher Weise vorgehalten und befestigt. Weiter montierte man Querriegel, Windverband und Querträger, sowie die vertikalen Hauptträgeraussteifungen und die Konsolen, zum Schluss dann die Hauptträger-Oberteile. Nach Fertigstellung des 15 m langen Stosses fuhr der Derrickkran vor und man fügte in gleicher Weise einen neuen 15 m langen Stoss an. Abb. 2 zeigt den Einbau des letzten Hauptträger-Oberteiles der rechten Brückenhälfte; der über den Strompfeiler frei auskragende Brückenteil besitzt eine Länge von 52,45 m.

Während des Freivorbaues wurde das Montagegerüst der rechten Seitenöffnung abgebrochen. Es wird zur Zeit auf der linken Rheinseite neu erstellt, worauf die Montage bezw. der Freivorbau in gleicher Art wie oben beschrieben auch auf dieser Seite vor sich geht. Vor dem Zusammenschluss der beiden Brückenhälften werden die auskragenden Hauptträgerenden durch Absenken der Konstruktion über den Widerlagern in horizontale Lage gebracht. Nach dem Zusammenschluss, für den ein Passstück von 100 mm Länge vorgesehen ist, wird durch Anheben der Hauptträger über den Widerlagern die Brücke in ihre richtige Lage gebracht und es werden die Auflagerbänke bei den Widerlagern, die zur Ermöglichung des geschilderten Arbeitsvorganges noch nicht ausgeführt werden konnten, erstellt.

Ueber den Bau der Pfeiler mögen noch folgende Angaben festgehalten werden:

Nach der Bereinigung des Projektes konnte mit den Tiefbauarbeiten im Oktober 1931 auf der Kleinbasler Seite begonnen werden. Die beiden Widerlager wurden in offener Baugrube im Schutze eiserner Spundwände gegründet, während die beiden Strompfeiler in üblicher Weise pneumatisch fundiert worden sind. Die eisernen Pfeilercaissons wurden am Ufer auf Pontons montiert und schwimmend unter das in der Zwischenzeit gerammte und abgebundene