

# DEUTSCHE BAUZEITUNG

60. JAHRGANG \* Nr. 48 \* BERLIN, DEN 16. JUNI 1926

## WETTBEWERBE: BAUKUNST U. SCHWESTERKÜNSTE

SCHRIFTLICHTUNG: REG.-BAUMEISTER a. D. FRITZ EISELEN

Alle Rechte vorbehalten. — Für nicht verlangte Beiträge keine Gewähr.

### Wettbewerb für die Wehranlage der Staustufe Heidelberg des zu kanalisierenden Neckars.

Von Oberbaurat Dr. Ludwig Schmieder, Heidelberg.



Die Neckarkanalisation hat in der Fach- und Tagespresse in den letzten Monaten v. J. lebhafteste Erörterung gefunden, weil ihre Wirtschaftlichkeit von seiten zahlreicher Mitglieder des Lehrkörpers der Universität Heidelberg angegriffen wurde. Der tiefere Grund dieser Angriffe ist in der Abneigung gegen jede Veränderung des landschaftlich reizvollen Neckartales und in der Furcht zu suchen, daß die alte Brücke bei Heidelberg eine Veränderung ihres Aussehens erleiden müsse. Weite Kreise der die reinen Geisteswissenschaften pflegenden Professoren erblickten weiter in der beabsichtigten Kanalisation eine unnötige Förderung der Mechanisierung unseres Zeitalters, an einer Stätte, die von altersher dem entgegengesetzten Ideale, sagen wir der Vita contemplativa das Wort geredet hatte.

Es ist daher verständlich, daß die Gestaltung der unmittelbar vor den Toren der Stadt, am Fuße des Schlosses, anzulegenden Staustufe größtes Interesse entgegengebracht

wurde. Die verschiedenartigsten Versuche der Neckarbaudirektion hatten keine Gegenliebe gefunden und so entschloß man sich, die strittige Frage durch einen Wettbewerb zu klären, zu dem die bekanntesten Eisen-Wasserbaufirmen eingeladen wurden; nämlich: Maschinenfabrik Augsburg—Nürnberg A.-G. Werk Gustavsburg in Gustavsburg, Louis Eilers, Fabrik für Eisenkonstruktionen in Hannover, Friedrich Krupp, Grusonwerk, A.-G., Magdeburg, Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hütten A.-G. Dortmunder Union, A.-G., Dortmund, Eisenbau Wyhlen A.-G., Wyhlen (Baden), Lauchhammer, Rheinmetall, A.-G., Berlin NW., Stauwerke A.-G., Zürich, Maschinenfabrik Eßlingen, Eßlingen.

Bis zum festgesetzten Zeitpunkte hatten alle aufgeförderten Firmen Entwürfe eingereicht, die den Bedingungen der Ausschreibung entsprachen.

Aus den Unterlagen ist folgendes zu entnehmen: „Nach dem Gesamtplan für den Ausbau des Neckars zu einem Großschiffahrtsweg für 1200-t-Schiffe unter gleichzeitiger

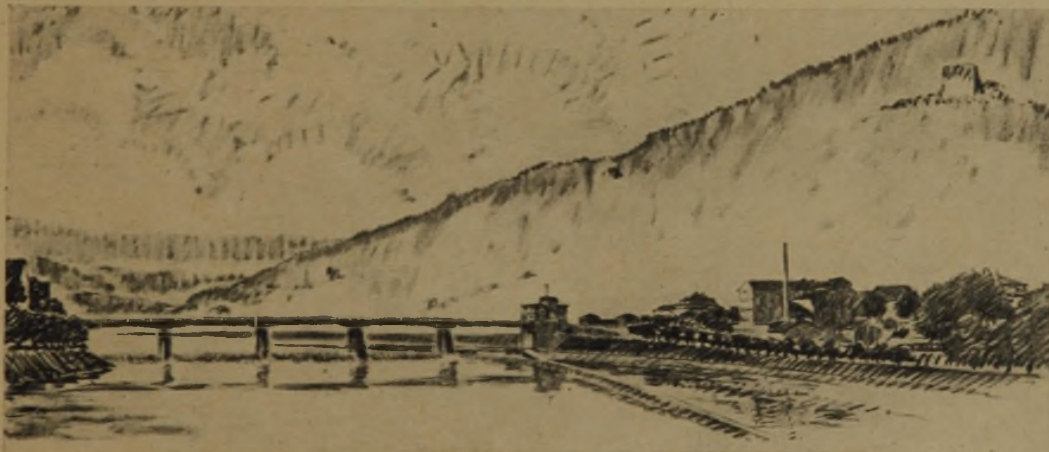


Abb. 1. Entwurf der M. A. N. für ein Hubwehr von Unterwasser gesehen.

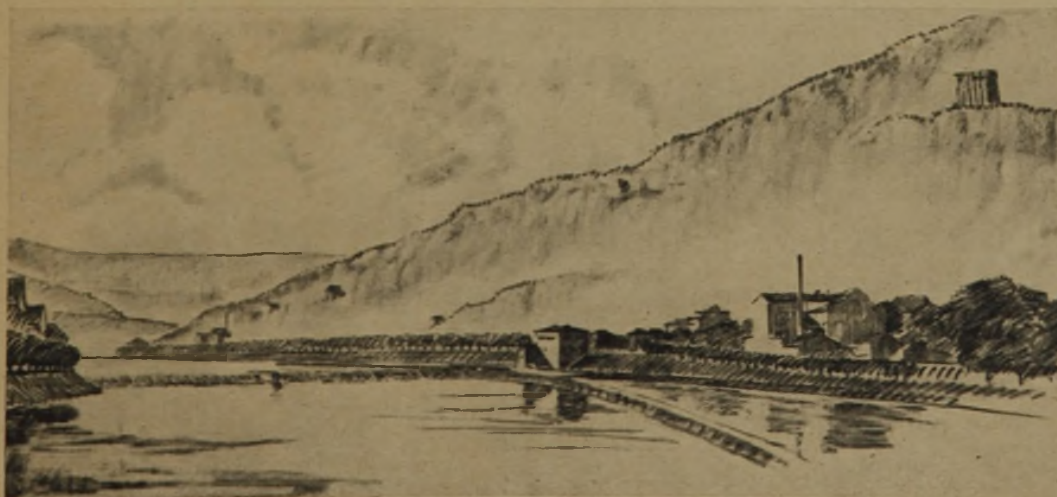


Abb. 2. Prämiierter Entwurf des M. A. N. „Sektorverschlüsse“ von Unterwasser gesehen. (Rechts sieht man die Herrenmühle und oben das Schloßhotel.)



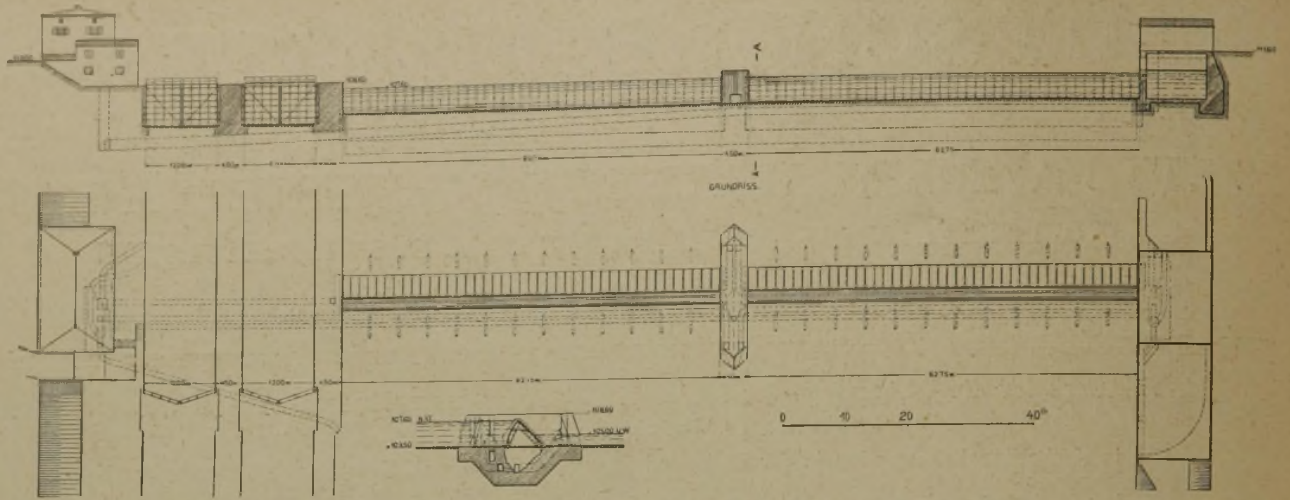


Abb. 3. Ansicht von der Oberwasserseite, Grundriß und Querschnitt. (1 : 1200.)

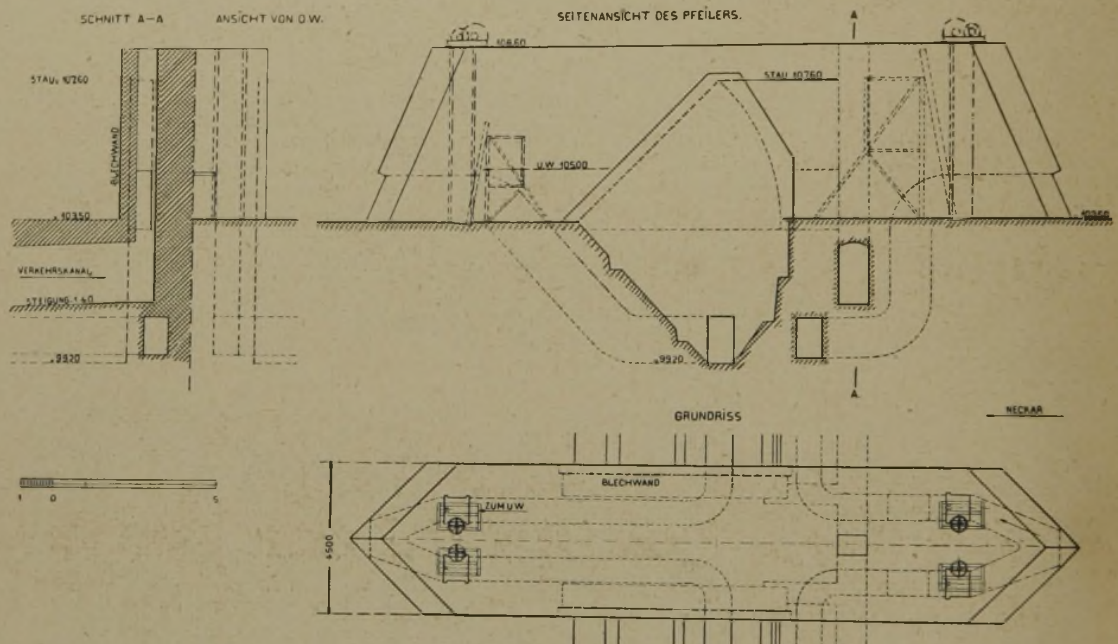


Abb. 4. Schnitt, Seitenansicht und Grundriß des Strompfeilers. (1 : 225.)

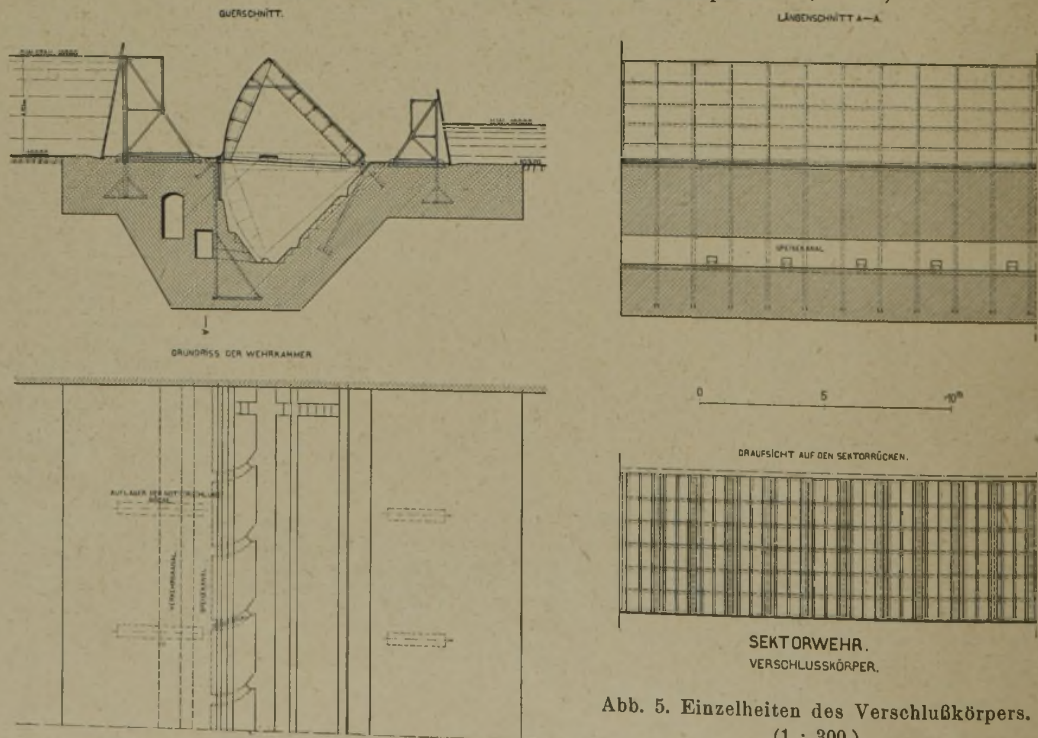


Abb. 5. Einzelheiten des Verschlusskörpers. (1 : 300.)

Abb. 3-5. Prämiierter Entwurf „Sektorverschlüsse“ der M. A. N. Werk Gustavsburg. Tiefbau: Grün & Bilfinger, Mannheim. Architekt: Baudirektor Abel, Köln.



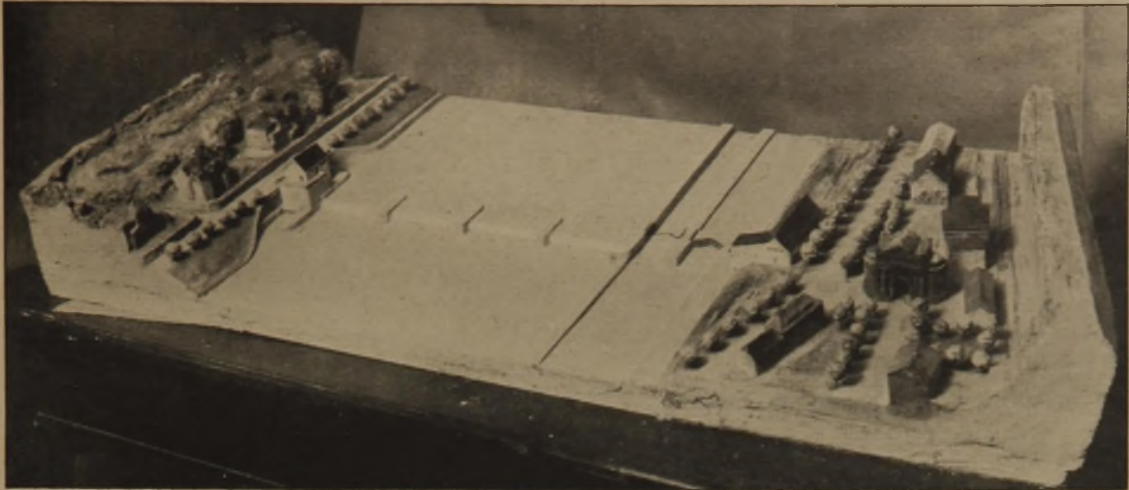


Abb. 6. Prämierter Entwurf „Sektorwehr“ der Fa. Friedr. Krupp, Grusonwerk A. G. Magdeburg in Verbindung mit Reg.-Brt. Burkhardt und Arch. Dipl.-Ing. Schuhmacher in Stuttgart.

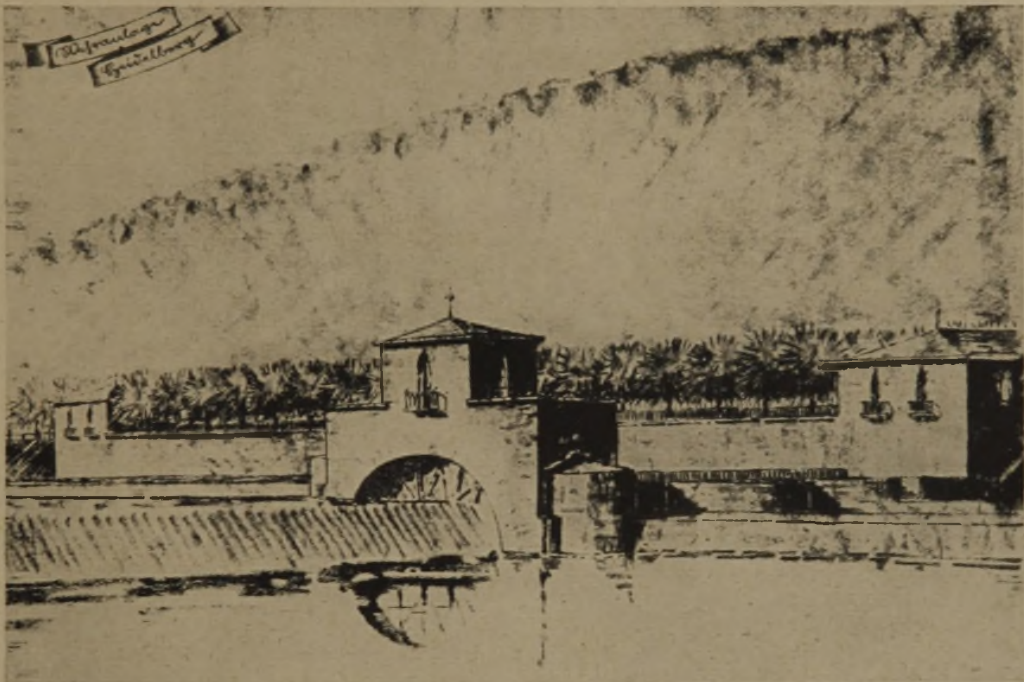


Abb. 7. Entwurf der Dortmunder Union, Abt. Brückenbau. Schaubild der linken Uferausbildung.

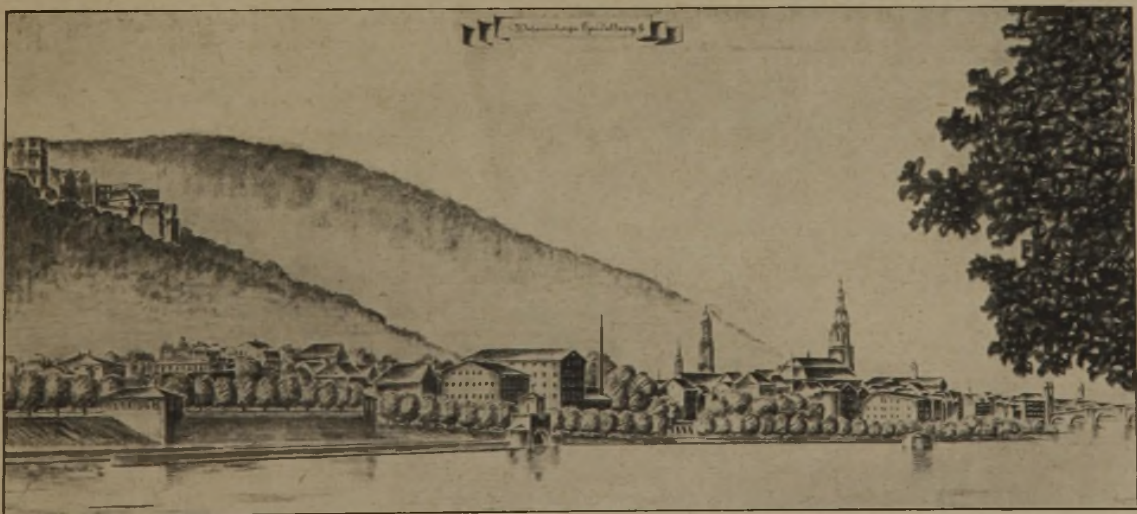


Abb. 8. Entwurf der Dortmunder Union, Abt. Brückenbau. Ansicht von Oberwasser.

Ausnützung der Wasserkräfte an den einzelnen Staustufen ist bei Heidelberg die Errichtung einer Staustufe in dem Neckar notwendig.

Nach dem Ergebnis langjähriger flußbautechnischer und hydraulischer Untersuchungen und nach eingehenden Beratungen mit unbeteiligten Baukünstlern sowie mit Ver-



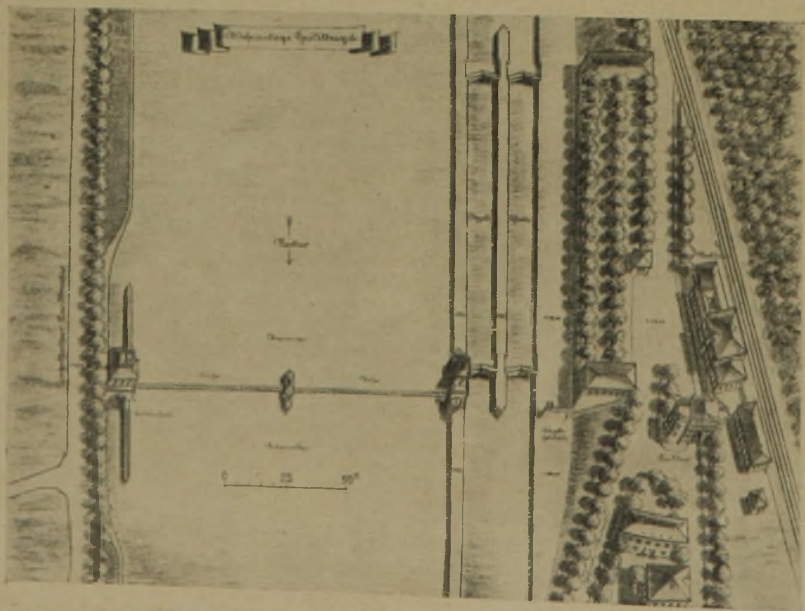
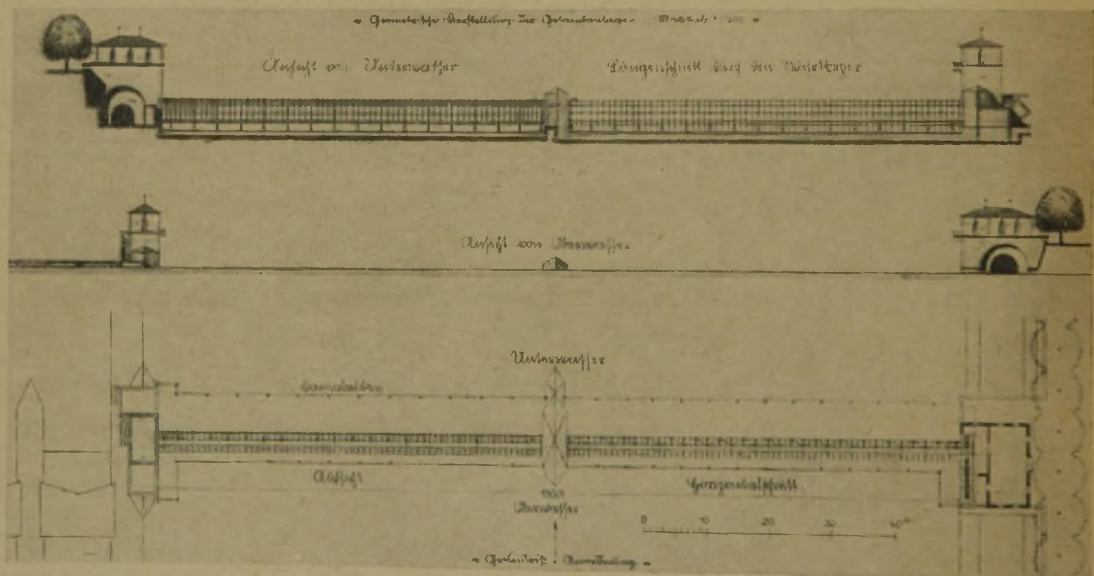
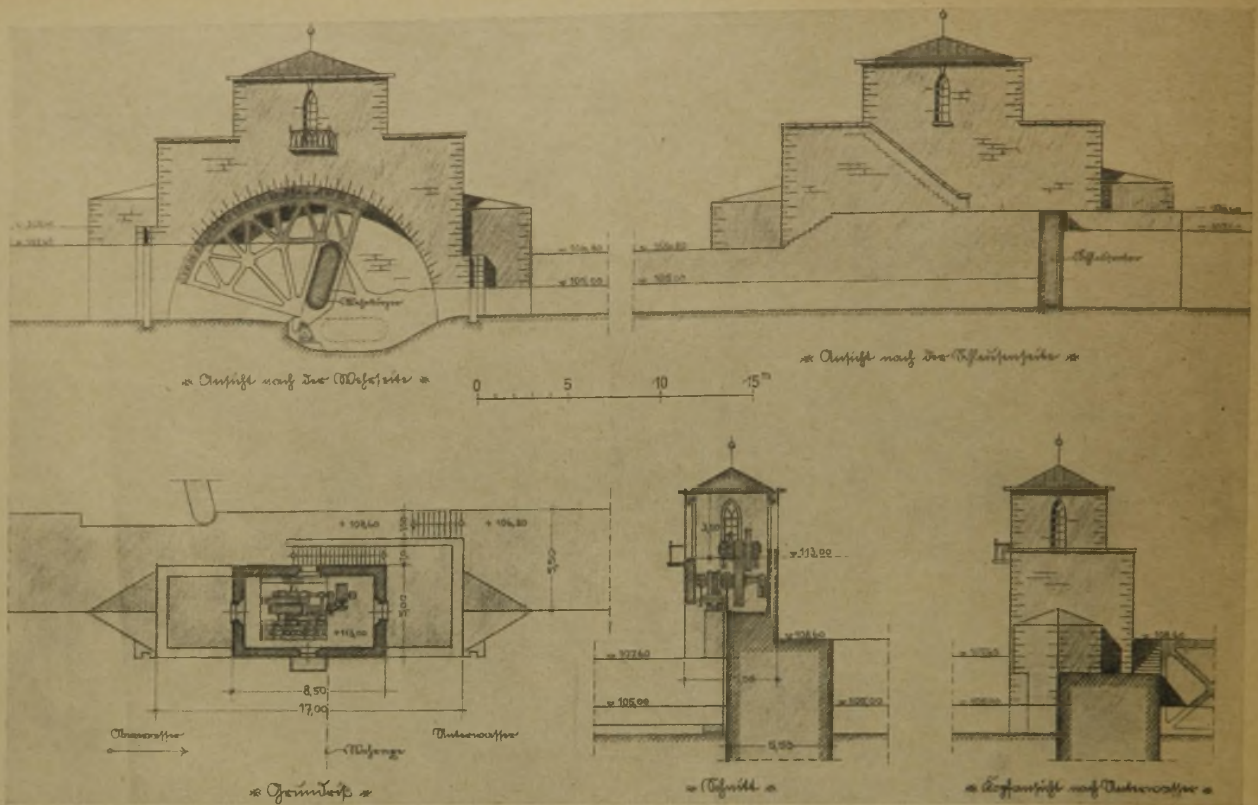


Abb. 9 (oben). Linker Uferantrieb.  
(1 : 400.)

Abb. 10 (hierüber). Geometrische  
Darstellung der Gesamtlage.  
(1 : 1200.)

Abb. 11 (links). Lageplan.  
(1 : 3000.)

Entwurf der Dortmunder Union,  
Abt. Brückenbau, im Verein mit Freund,  
Charlottenburg, und Baudirektor  
von Steegmann, Gelsenkirchen.



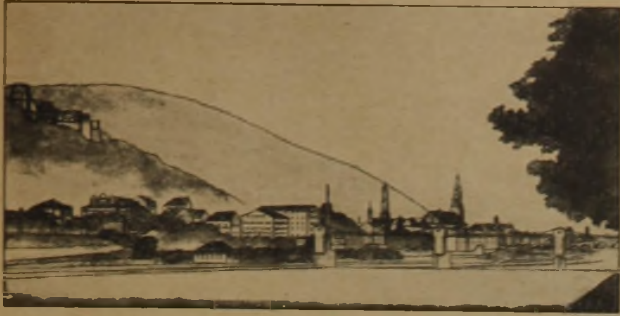


Abb. 12. Schaubild von Oberwasser gesehen.  
Entwurf der Eisenbau-Wyhlen A. G. mit den Stauwerken  
Zürich u. Buss A. G., Basel.

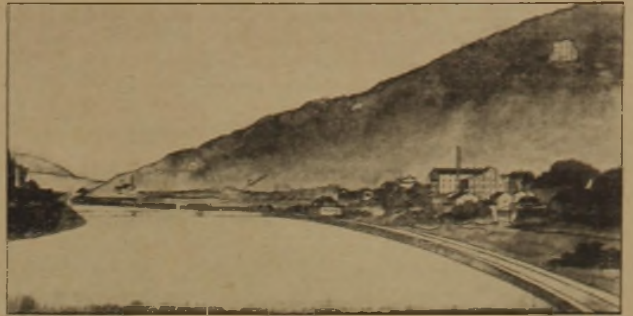


Abb. 13. Schaubild von Unterwasser gesehen.  
Entwurf der Stauwerke Zürich A. G. mit Buss A. G., Eisenbau  
Wyhlen A. G. u. Architekten Sutter u. Burkhardt, Basel.

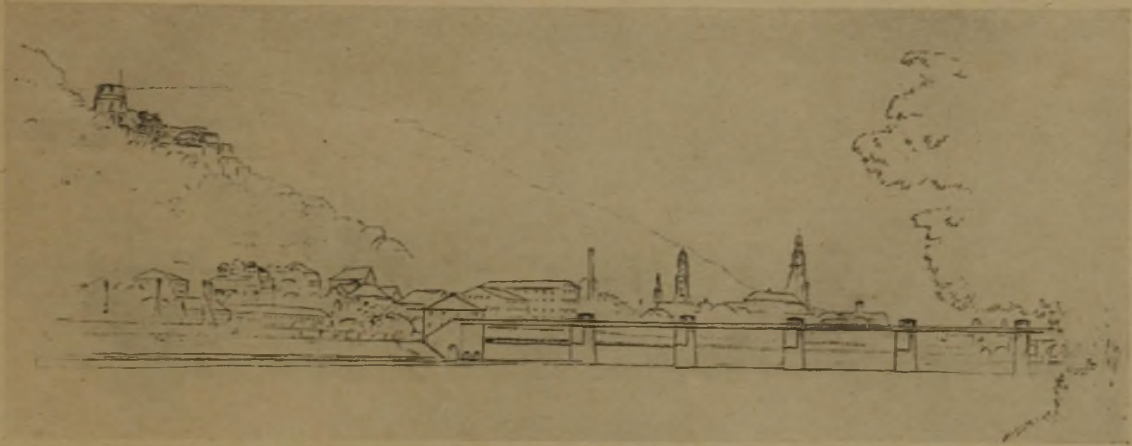


Abb. 14. Schaubild von Oberwasser her.



Abb. 15. Schützwehr von Unterwasser her.



Abb. 16. Ansicht von Oberwasser. Abb. 17 (unten). Ansicht von Unterwasser.

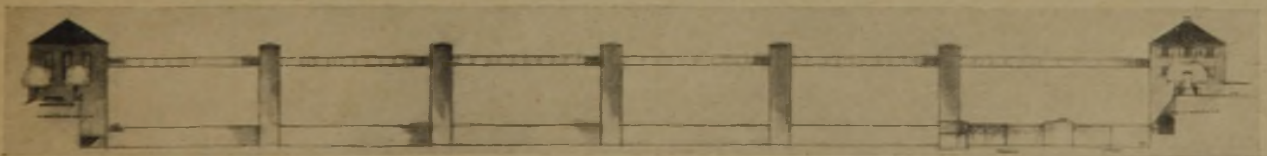


Abb. 14—17. Entwurf der Maschinenfabrik Eßlingen mit Bauunternehmung Baresel und Professor Jost, Stuttgart.

tretern der Stadtgemeinde Heidelberg kommt für diese Staustufe Heidelberg allein die Baustelle am oberen Ende des Weichbildes der Stadt Heidelberg oberhalb der Herrenmühle mit dem Karlstor am linken und der Mündung der Hirschgasse am rechten Neckarufer in Frage.

Diese neue Staustufe Heidelberg besteht aus einem

beweglichen Wehr mit festem (unsichtbarem) Unterbau in Flußsohlenhöhe, einer Doppelschleuse links vom Wehr und einem kleinen Turbinenhaus rechts vom Wehr.

Am linken Flußufer soll anlässlich des Baues der Staustufe auf Wunsch der Stadtgemeinde Heidelberg eine Uferstraße zur Entlastung der „Hauptstraße“ in Heidelberg an-



gelegt werden. In der Flucht des Wehres ist am linken Neckarufer ein Dienstgebäude mit Geräteraum sowie mit 2 Wohnungen für Schleusen- und Wehrwarte vorgesehen.

Die Doppelschleuse besteht aus zwei nebeneinander angeordneten Schiffskammern von je 110 m Nutzlänge und 12 m Lichtweite. Die Oberfläche der Schleusenmauern liegt 1 m über dem Stau des neuen Wehres. Die Lage der Doppelschleuse und ihrer Ein- und Ausfahrten ist durch die örtlichen Verhältnisse und die Anforderungen an einen geordneten Schiffahrtsbetrieb im Bereich der Staustufe bestimmt. Ein sogenanntes festes Wehr ist bei der Enge des Flußtals nicht zulässig.

Für die bewegliche Wehranlage sind nach den angestellten Berechnungen die folg. Maße einzuhalten: Oberkante der festen Wehrschwelle 103,50 m ü. N.N., Stauböhe des Wehres 107,60 m ü. N.N., Höhe des Verschlusskörpers 4,10 m ü. N.N., Höhe des höchsten Hochwassers am Wehr 112,30 m ü. N.N., niederster Wasserstand unmittelbar unterhalb des Wehres 105,00 m ü. N.N., Gesamtlänge des

Zur Beurteilung der Entwürfe trat am 9. und 10. Dezember 1925 das Preisgericht zusammen, bestehend aus den Herren: Geh. Hofrat Dr. Benoit, Professor an der Techn. Hochschule Karlsruhe, Dr. Paul Bonatz, Professor an der Techn. Hochschule Stuttgart, Geh. Hofrat Dr.-Ing. h. c. Bruckmann, Heilbronn, Ministerialrat Dr. Hirsch, Stuttgart, Ministerialrat Höbel, Berlin (Reichsverkehrsministerium), Strombaudirektor Konz, Stuttgart, Oberregierungsbaurat Landwehr, Stuttgart, Museumsdirektor Dr. Karl Lohmeyer, Heidelberg, Stadtbaudirektor Platz, Mannheim, Oberbaurat Dr. Schmieder, Heidelberg, Oberbaurat Spieß, Karlsruhe, Oberbürgermeister Dr. Walz, Heidelberg. Nach eingehender Prüfung und Ortsbesichtigung kam das Preisgericht zu nachstehendem Ergebnis:

„Von denjenigen Entwürfen, die ein Hubwehr vorsehen, und die an sich — schon wegen der Möglichkeit, alle Verschlussteile vollkommen aus dem Wasser zu entfernen und ohne Benutzung von Notabschlüssen frei zu legen — betriebstechnische Vorteile bringen, hat das Preisgericht

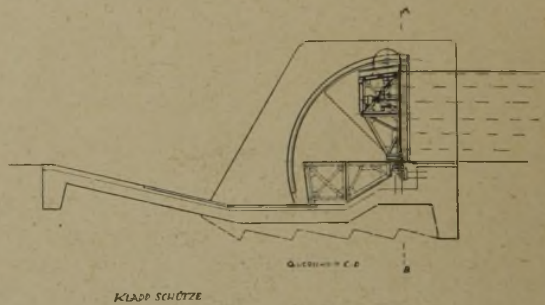
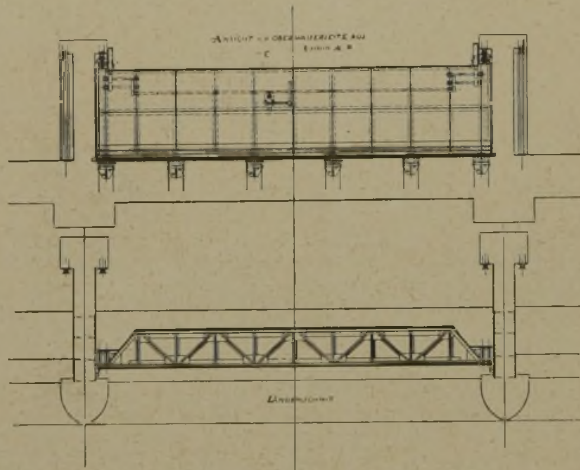
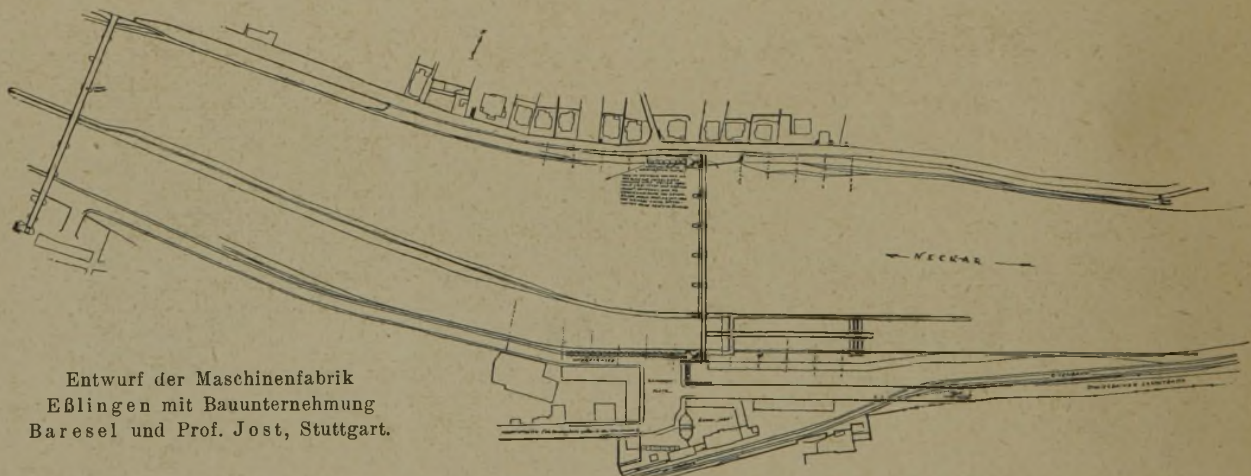


Abb. 18. Konstruktion des versenkbaren Klappenwehres.

Abb. 19 (hierunter). Lageplan der Gesamtanlage. (rd. 1 : 6000.)



Entwurf der Maschinenfabrik Eßlingen mit Bauunternehmung Baresel und Prof. Jost, Stuttgart.

Wehres (einschl. der Zwischenpfeiler) zwischen der Doppelschleuse links und dem Turbinenhaus am rechten Ufer. d. h. zwischen den flußseitigen Längswänden des linken und rechten Ortspfeilers 130,00 m ü. N.N.

Durch den Einbau des Wehres in den Fluß darf das höchst bekannte Hochwasser, das bei der Höhe 112,30 m ü. N.N. 4800 cbm in der Sekunde beträgt, um nicht mehr als 0,30 m (nach d'Aubuisson gerechnet) aufgestaut werden.

Wehrverschlüsse, die bei Hochwasser und Eisgang gehoben werden, müssen so hoch gezogen werden können, daß ihre Unterkante mindestens 0,50 m über den höchst beobachteten Wasserstand, d. i. über 112,30 m ü. N.N. zu liegen kommt. Unter Höhe 112,80 dürfen daher keine Konstruktionsteile in das Hochwasserabflußprofil reichen.

Für den Fall, daß mit der Wehranlage aus betrieblichen oder ästhetischen Gründen ein Steg oder eine Brücke aus Eisen, Beton oder Stein vereinigt werden soll, ist deren Nutzbreite zu 2,50 m anzunehmen.

Die Entwürfe müssen nicht nur den üblichen Bestimmungen für den Bau und allen Anforderungen für den Betrieb beweglicher Wehranlagen entsprechen, sondern auch dem Landschafts- und Städtebild gerecht werden und auf den Ausblick ins Neckartal sowohl von der alten Brücke in Heidelberg talaufwärts als vom „Haarlaß“ talabwärts Rücksicht nehmen.

keinem der eingereichten Projekte einen Preis zuerteilen können, da keine der vorgeschlagenen Lösungen in ästhetischer Hinsicht voll befriedigt, auch im einzelnen technische Mängel vorliegen. Mit dieser Stellungnahme will das Preisgericht jedoch nicht zum Ausdruck bringen, daß eine, für das Landschaftsbild befriedigende Lösung durch ein Hubwehr mit Steg nicht möglich wäre. Für die Ausführung eines Hubwehres mit Steg gibt der Entwurf „Walzenverschlüsse“ der M.A.N. wertvolle Anregungen. Ein Preis konnte ihm jedoch nicht zuerkannt werden, weil der Gehweg in einer Höhe angenommen ist, die das Landschaftsbild ungünstig durchschneidet und einen befriedigenden Anschluß an die erheblich tiefer liegenden Uferstraßen unmöglich macht.

Von den Entwürfen für Versenkwehre wurden den Entwürfen „Sektorverschlüsse“ der M.A.N. und „Sektorwehr“ der Fa. Friedr. Krupp zwei gleiche Preise zuerkannt. Der erstere stellt mit seinem einzigen Pfeiler in der Mitte des Flusses eine besonders monumentale und auch vom Ingenieurstandpunkt großzügige Lösung dar, die sich durch ihre Einfachheit am besten in die Umgebung einfügt. Das vorgeschlagene Antriebssystem, des in seinem Bau kräftigen und in der konstruktiven Gliederung wohl gelungenen Wehres ist anderwärts — allerdings nicht unter durchaus gleichen Verhältnissen — schon erprobt.



Der Entwurf „Sektorwehr“ der Fa. Krupp sieht unter Anwendung von drei Mittelpfeilern eine betriebstechnisch vorteilbringende und die Sicherheit erhöhende Unterteilung in vier Öffnungen vor und verwendet als Antriebsmittel einen sehr einfachen hydraulischen Antrieb, dessen Zuverlässigkeit gemäß den allgemeinen in der Technik hiermit gemachten Erfahrungen auch für den vorliegenden Fall außer Zweifel steht. Wegen der großen Betriebssicherheit und Einfachheit dieses Vorschlages hat das Preisgericht dem Entwurf der Fa. Krupp einen gleichen Preis wie demjenigen der M. A. N. zuerkannt, obwohl die Wehranlage mit ihren Seitenbauten nicht zu einer künstlerischen Einheit zusammengeschlossen ist und sich weniger günstig in das Landschaftsbild einfügt.

Beide Entwürfe vermeiden die von einzelnen Mit-

anzuordnen, daß alle sichtbaren Teile, also der unvermeidliche Bedienungssteg und die Wehrpfeiler sich harmonisch in die Landschaft eingliedern. Wie die Ansicht der Preisrichter erkennen läßt, ist der zweite Weg der schwierigeren, der von keinem Bearbeiter mit Erfolg beschritten ist.

Abgesehen von dieser schönheitlichen Seite des Wettbewerbs lassen die vielen neuartigen Gedanken über die Einrichtung von Versenkwehren eine Bekanntgabe der Entwürfe in der Öffentlichkeit angezeigt erscheinen.

Die Maschinenfabrik Augsburg—Nürnberg hatte in Verbindung mit Grün u. Bilingier, Mannheim, und Stadtbaudirektor Abel in Köln 6 Entwürfe eingereicht, 3 mit sichtbaren Wehren und 3 mit verdeckten Wehren. Die sichtbaren Wehre stauen das Wasser in vier Abteilen von 30,10 m

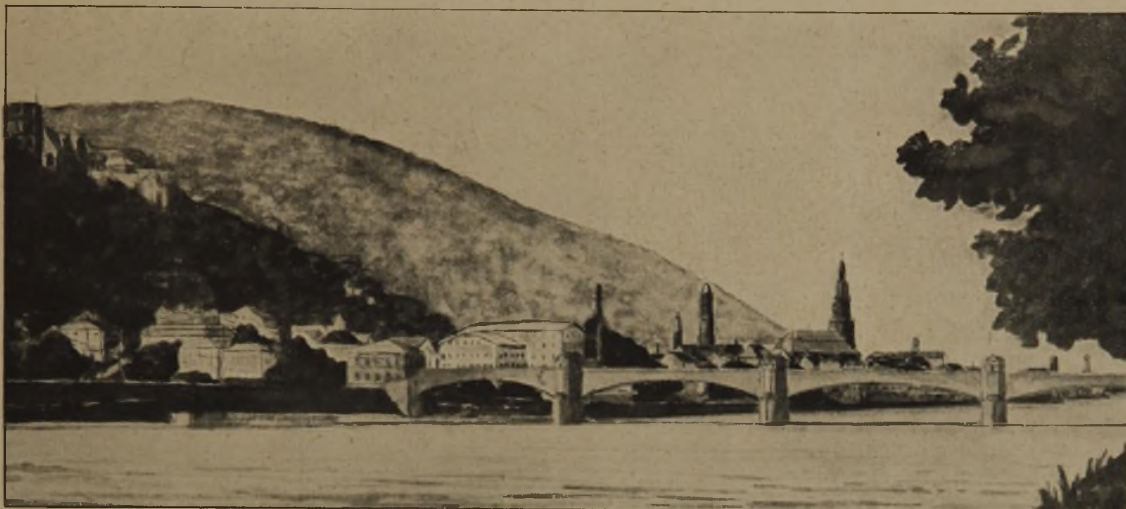


Abb. 20. Schaubild vom Oberwasser gesehen. Abb. 21 (unten). Desgl. vom Unterwasser.

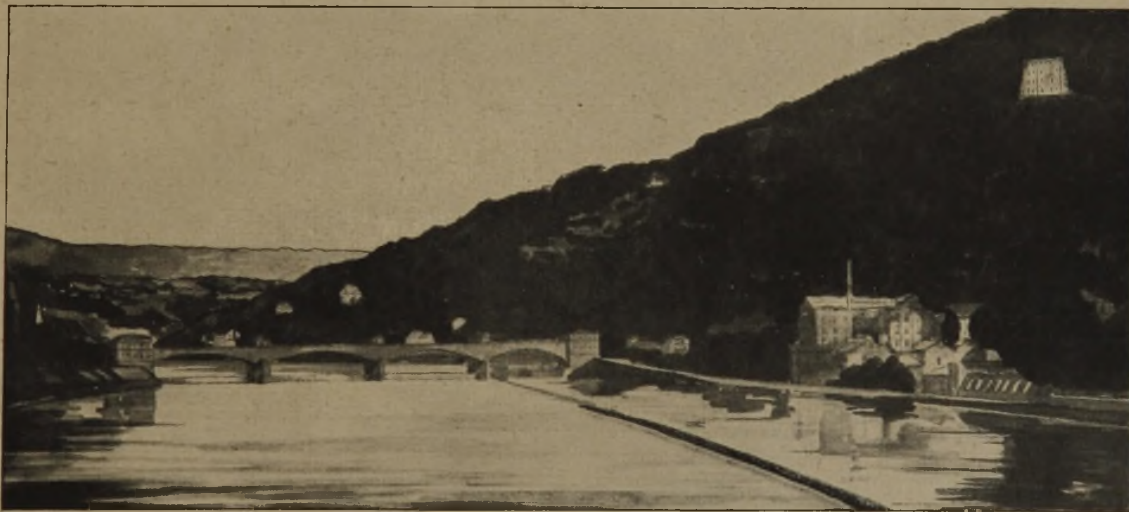


Abb. 20 u. 21. Entwurf der Lauchhammer Rheinmetall A. G. Berlin mit Beton- u. -Monierbau A. G., Mannheim, und Architekt Karl Wiener in Mannheim.

gliedern des Preisgerichtes grundsätzlich abgelehnte Verbindung von Brücke und Wehr.

Bei der Gleichwertigkeit der beiden Projekte hat das Preisgericht in einstimmiger Entschlußung davon abgesehen, in der Preiszuerkennung einen Unterschied zu machen und hat die für die Preise ausgesetzte Summe unter beide Firmen gleichmäßig verteilt.

Der Wettbewerb ist deshalb von weittragender Bedeutung, weil es sich dabei um die Umgestaltung einer der schönsten, altherwürdigen Stadtbilder Deutschlands handelt. Es war demnach das Hauptgewicht bei der Entwurfsbearbeitung darauf zu legen, daß die Umgebung entweder möglichst wenig verändert werde, oder daß sich die Veränderungen und Zutaten dem vorhandenen Gesamtbilde gut einfügten. Hieraus ergaben sich zwei Möglichkeiten: einmal in einem nicht sichtbaren Versenkwehr alle Konstruktionen tunlichst unter der Wasserfläche unterzubringen und so möglichst wenig Neues dem alten Bilde zuzufügen und zum zweiten sichtbar ein Hubwehr aber so

Länge (rd. 4,10 m Höhe wie sämtliche Entwürfe). Der Bedienungssteg ist als vollwandiger Blechträger gedacht, die Obergurte sind leicht gekrümmt, die Untergurte schwingen sich ebenfalls in zierlicher Linie von Pfeiler zu Pfeiler. Die Pfeiler selbst sind dünn gehalten und stark mit Eisen bewehrt, an den Ufern dienen das programmäßig verlangte Verwaltungsgebäude einerseits und das kleine Kraftwerk von 20  $\text{cbm/sek}$  Schluckfähigkeit andererseits als Brückenköpfe. In der fünften, den vier anderen ähnlichen, Öffnung wird die Doppelschleuse überbrückt. Das Äußere ist sehr gefällig; vielleicht aber in der Nähe des wuchtigen Schlosses und der massiven Steinbrücke etwas zu zierlich gehalten. Für Heidelberg unannehmbar aber ist der hohe vom Oberwasser her gesehene, die Stadtsilhouette durchschneidende Eisensteg.

Das rechte Ufer liegt auf 111,65 m, das linke auf 113,00, die Stegmitte auf 118,30, also rund 6,00 m höher als die anschließenden Ufer, die durch den Steg optisch möglichst enge miteinander verbunden werden sollten.



Als Verschlusskörper sind einmal Schützen, das andere Mal Walzen mit Schild in zwei Varianten, davon eine teilweise versenkbar, und drittens Segmente vorgeschlagen. Eine der Schützen soll zur Feinregulierung eine Drehklappe erhalten. Wie in allen Entwurfsteilen, so ist auch beim Segmentverschluss eine möglichst zierliche Ausgestaltung angestrebt und erreicht, daß keine übermäßig langen Pfeiler, wie es sonst meist bei diesem üblich ist, erforderlich werden. In allen drei Fällen sitzen die Windwerke verdeckt unter dem Fußgängersteg zwischen den Blechträgern. Aus schönheitlichen Gründen hat der Steg statt der verlangten 2,50 m eine Breite von 4,50 m erhalten.

Für die Versenkwehre ist einmal auf 130 m Baulänge als einziger Wehrverschluss ein Klappenwehr in Vorschlag gebracht, dessen Querschnitt einen Kreis mit angesetzter Nase darstellt, das in der Flußsohle dauernd versenkt bliebe und nur vom Ufer her einseitig zu drehen wäre. Als zweites ist ein Trommelwehr mit 2·62,75 m Spannweite vorgeschlagen mit sektorförmigem Querschnitt, wobei ein Radius um die halbe Länge den Bogen überragt, und als drittes in ähnlicher Anordnung ein Sektorwehr. Die zwei Sektoren würden jeweils von den am Ufer gelegenen Bauten bedient und beide in dem einen Pfeiler in der Strommitte geführt werden. Diese in jeder Hinsicht großzügige Bauweise hat dem Preisgericht so zugesagt, daß ihr die Hälfte (3250 M.) der im ganzen ausgesetzten Preissumme zuerkannt wurde. (Vgl. Abb. 1—5, S. 89 u. 90.)

Louis Eilers Hannover hat in Verbindung mit Dyckerhoff & Widmann und Professor Meißner in Darmstadt zwei Entwürfe vorgelegt, von dem der eine ähnlich einer vorhin besprochenen Lösung der M. A. N. auf 112 m Gesamtlänge einen segmentartigen Verschluss in zwei ineinander steckenden Teilen vorsieht. Der Verschlusskörper ist eine Verbindung von Segment, Walze und Anschlußklappe und ruht auf mehreren Kugellagern, dreht sich also nicht wie der reine Segmentverschluss um eine wagrechte Welle. Das Oberwasser drückt den Körper gegen die Lager. In einer Variante sind drei Segmente üblicher Art mit Aufsatzklappen von 1 m Breite bei 40 m freier Länge gewählt. Die Bedienung und Drehung der Segmente erfordert sehr lange Pfeiler, die zusammen mit den eisernen die Pfeiler verbindenden Gitterträgern sich nicht gut in die Umgebung einfügen würden.

Das Friedrich Krupp, Grusonwerk hat mit Regierungsbaurat Burkhardt und Architekt Dipl.-Ing. Schuhmacher, beide in Stuttgart, zusammen gearbeitet (Abb. 6, S. 91). Als Verschlusskörper sind einmal rechteckige Kästen nach Art von Schützen, das andere Mal Sektoren, wie sie die M. A. N. auch vorgeschlagen hat, gewählt. Die Bewegung der Wehrverschlüsse erfolgt durch Öldruck. Der Druck des Öles wird auf ein Rad übertragen, mittels dessen die Verschlusskörper auf und abgelassen werden. Das Öl als Betriebsstoff hat erhebliche Vorteile vor anderen ähnlichen Bauweisen, weil es gegen Wasser ziemlich unempfindlich ist, also ein Ersaufen der Pfeiler und Pumpen im Hochwasser nicht bedenklich ist, und weil man mit geringeren Querschnitten in den Leitungen als bei Wasser auskommen kann. In beiden Fällen hat Krupp vier Öffnungen von 28 m Weite vorgesehen. Die drei im Flusse stehenden Pfeiler werden im Landschaftsbild nicht auffallen. Der Entwurf versucht, die Lösung der im Ausschreiben zur Bearbeitung anheim gegebenen Fragen der Umgestaltung der Umgebung des Karlstors. Die Lösung ist anfechtbar, weil das Karlstor als Stadttor eigentlich „kalt gestellt“ wird. Die von Neckar gemünd längs der Ufer herkommende Straße wird am Neckar als Uferstraße weiter geführt. Dadurch würde der Verkehr am Rande der Stadt am Flusse entlang geführt und vom Stadttoren fern gehalten, was sehr erwünscht wäre. Für Denkmäler aber, der in die Stadt will, liegt das Tor zu versteckt. Die Hauptstraße der Stadt würde kurz vor dem Tore in einer Sackgasse enden.

Die Dortmunder Union (Abb. 7—11, S. 91 u. 92) hat im Verein mit Freund Charlottenburg und Baudirektor von Steegmann Gelsenkirchen einen neuartigen Klappenverschluss in zwei Öffnungen von 65 m Weite gebracht. Die allgemeine Anordnung ähnelt wieder dem Entwurf der M. A. N. mit einem Mittelpfeiler. Ein im Querschnitt ovaler Verschlusskörper wird seitlich durch starke Schilde gehalten und an der Schmalseite des Ovals in Lagern geführt. Das Wehr wird allerdings — und das ist für den Betrieb das Bedenkliche — in eine offene Grube in das Flußbett gesenkt. Wenn die Grube verschlammt, könnte der Wehrkörper nicht voll abgelassen werden. Es wären also Vorkehrungen hiergegen oder leicht zu handhabende Reinigungsmöglichkeiten zu schaffen. Im ganzen ist die Bauart aber derart einfach, daß man glauben sollte, sie

könnte bei entsprechender Verbesserung eine sehr brauchbare betriebssichere Lösung abgeben.

Nur die Gestaltung der Aufbauten, die fast orientalisches anmuten, ist an dieser Stelle nicht am richtigen Platze, so liebevoll sie auch im einzelnen durchgearbeitet sein mag. Auch die angestrebte Lösung der Umgebung des Karlstors befriedigt nicht ganz, weil mehrere kleine unübersichtliche Plätze entstehen und die vielen sich beim Karlstor anlaufenden Gebäude ohne jede Beziehung zueinander stehen.

Eigenartig ist der Entwurf des Eisenbaues Wyhlen A.-G. mit den Stauwerken Zürich und Buß A.-G. (Abb. 12, S. 93.)

Die Verfasser nehmen drei Segmentverschlüsse von 41,30 m Weite an. Die Tragkonstruktion der Segmentplatte greift in einem Eisenfachwerk seitlich hoch an den Pfeilern, also in schrägen Linien sichtbar über dem Wasser, an. Die künstlerische Durcharbeitung ist sehr reizvoll und reich an Ideen.

Wyhlen zeigt deutlich das Wehr als solches in allen Teilen und geht soweit, den Bedienungssteg nicht über die Schleuse hinweg zu führen, weil er eben nur ein Bestandteil des Wehres ist. Die hochragenden Pfeiler sind mit einer Seilbrücke verbunden. Zwischen die Pfeiler ist der Segment eingesetzt, dessen sichtbare Tragkonstruktion unschön wirkt. Das Ganze — an einem anderen Orte vielleicht reizvoll — ragt zu hoch in die Luft und wäre ein Fremdkörper in der Umgebung.

Die Maschinenfabrik Eßlingen (Abb. 14—19, S. 93 u. 94), die von Baresel und Professor Jost in Stuttgart unterstützt wurde, bearbeitet beide Möglichkeiten, ein Versenkwehr mit sieben Öffnungen von je 16,9 m Weite und ein Hubwehr mit 5·23,4 m langen Schützenverschlüssen, von denen die drei mittleren zweiteilig übereinander geschoben sind. Das Versenkwehr soll drehbare Schützen, also eigentlich Klappen, erhalten. Der ganze Antrieb dieser Klappen samt Motor liegt im Innern des wasserdicht abzuschließenden Schützkörpers. Prüfung und Nachschau der Wehren bei plötzlich eintretendem Kurzschluß oder sonstigen Betriebsstörungen wäre dabei wohl schwierig. Mit großer Sachlichkeit und Einfachheit ist die Variante mit den Schützen, besonders in ihrer äußeren Erscheinung, durchgearbeitet. Wenn auch der Verbindungssteg für diese Landschaft zu hoch sitzt, so berührt doch die einfache Gestaltung in allen Teilen sehr sympathisch. Im Gegensatz zu der elegant geschwungenen Blechträgerbrücke der M. A. N. ist hier der Steg ohne Steigung zwischen die schlanken Pfeiler gesetzt, so daß seine Zweckbestimmung, lediglich Verbindungssteg, also nicht Verkehrsbrücke zu sein, klar zutage tritt.

Die sechs hochragenden Pfeiler über dem Verbindungssteg würden in der Nähe des Schlosses so stark in den Vordergrund treten, daß die Wirkung des historisch gewordenen Gesamtbildes zweifellos zu sehr beeinträchtigt würde.

Lauchhammer — Rheinmetall (Abb. 20 u. 21, S. 95) wählen in Verbindung mit der Beton- und Monierbau A.-G. Mannheim und Architekt Karl Wiener in Mannheim die erprobten Walzenverschlüsse zwischen drei Öffnungen von je 40 m Weite und verbinden die drei Pfeiler mit einem Steg aus Eisenbeton, den sie in irgend einer Weise rot tönen wollen, damit er zu den Baustoffen der Umgebung paßt. Die Brücke wird seitlich durch zwei massive Bauwerke gehalten. Sie liegt auch wie der Steg bei der M. A. N. viel zu hoch und würde mit den Kopfbauten zu schwer in der Umgebung wirken. Lauchhammer hat als einziger den Steg in Eisenbeton zu lösen versucht. Man könnte sich vorstellen, daß ein in mäßiger Höhe eingebaute Eisenbetonsteg zum mindesten ebenso schön als der zierliche Eisensteg der M. A. N. gestaltet werden könnte. Sicher würde Beton als Baustoff die Ufer fester und besser verbinden als ein Eisengerippe. Die Brücke dürfte allerdings nicht zu starr und quadratisch zwischen die anschließenden Bergwände eingesetzt werden. In einer Variante ist die Walze mit einem neuartigen kastenförmigen Querschnitt ausgestattet, der bewirken soll, daß bei starkem Wasserandrang das Wasser über den oberen Rand des Verschlusses abfließen kann. Hierauf war, was viele Bewerber nicht beachtet haben, natürlich Wert zu legen. Der Wasserüberfall soll künftig eine Zierde der Landschaft bilden. Es wäre aber verfehlt, gerade wenn viel Wasser anfällt, dieses am Fuße des Verschlusses ablassen zu müssen oder ihm im oberen Teile überhaupt nicht überströmen zu lassen. — (Schluß folgt.)

Inhalt: Wettbewerb für die Wehranlage der Staustufe Heidelberg des zu kanalisierenden Neckars. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. in Berlin.  
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.  
Druck: W. Buxenstein, Berlin SW 48.