

Bemerkenswerte Stahlbauten in Oesterreich

Autor(en): **Glaser, F.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **IABSE congress report = Rapport du congrès AIPC = IVBH
Kongressbericht**

Band (Jahr): **2 (1936)**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-2745>

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.

VII a 4

Bemerkenswerte Stahlbauten in Oesterreich.

Constructions métalliques intéressantes en Autriche.

Noteworthy Steel Structures in Austria.

Dr. Ing. F. Glaser, Wien.

Seit dem Pariser Kongreß (1932), der zeitlich leider den Höhepunkt der Weltwirtschaftskrise bedeutete, sind in Österreich dank dem großzügigen Arbeitsbeschaffungsprogramm der Bundesregierung allen Zweigen des Bauwesens eine große Zahl von Betätigungsmöglichkeiten wieder gegeben worden. Auch in dem hier zu behandelnden engeren Gebiete des Stahlbaues mangelte es nicht an dankbaren und ingenieurmäßig bedeutsamen Bauaufgaben.

Im Vordergrund des Interesses steht wohl die gegenwärtig im Bau befindliche Reichsbrücke über die Donau in Wien. Dieser monumentale Brückenbau stellt eines der größten Stahlbauwerke Europas vor. Ordnet man die größten in Europa ausgeführten Hängebrücken nach ihrer Hauptstützweite, so ergibt sich folgende Reihung:

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 1. Köln-Mülheim (Kabel) | Stützweite 1 = 315 m |
| 2. Budapest (Kette) | Stützweite 1 = 290 m |
| 3. Belgrad (Kabel) | Stützweite 1 = 261 m |
| 4. Wien (Kette) | Stützweite 1 = 241 m. |

Unter den Hängebrücken steht also die Reichsbrücke in Wien an vierter Stelle. Unter den Kettenbrücken aber an zweiter Stelle. Hinsichtlich des Baustoffaufwandes ist sie ebenfalls an zweiter Stelle einzuordnen, da sie knapp hinter der Köln-Mülheimer Brücke liegt.

Zur Erlangung von Entwürfen wurde vom österreichischen Bundesministerium für Handel und Verkehr im Jahre 1933 ein Wettbewerb ausgeschrieben. Die insgesamt 22 Entwürfe, die das Ergebnis des Wettbewerbes waren, brachten zahlreiche wertvolle Gedanken zur Lösung der gestellten schwierigen Bauaufgabe. Eine zusammenfassende Veröffentlichung über dieses interessante technische Ereignis steht noch aus, ist aber von amtlicher Seite spätestens nach Vollendung des Baues beabsichtigt. Die folgenden Mitteilungen sollen dieser Arbeit nicht vorgreifen und sich deshalb auf mehr allgemein gehaltene Angaben beschränken.

Das Preisgericht, das aus den namhaftesten Vertretern der beteiligten amtlichen Stellen und der technischen Hochschule Wien bestand, gelangte auf Grund von eingehenden Überprüfungen zu dem Entschlusse, daß für die Ausführung vom wirtschaftlichen und schiffahrtstechnischen Gesichtspunkte aus der Entwurf: „Freie Donaufahrt“ (Fig. 1), dessen Hauptöffnung von 170 m durch einen versteiften Stabbogen mit vollwandigem Versteifungsträger überbrückt wurde, zur

Ausführung zu empfehlen sei. Dieser Entwurf und noch drei andere wurden als Gesamtlösungen preisgekrönt.

Bei den Verhandlungen zur Vergebung der Arbeiten zu Ende des Jahres 1933 wurde jedoch von dieser Empfehlung des Preisgerichtes abgegangen und hauptsächlich aus schönheitlichen Gründen die Entscheidung über den auszuführenden

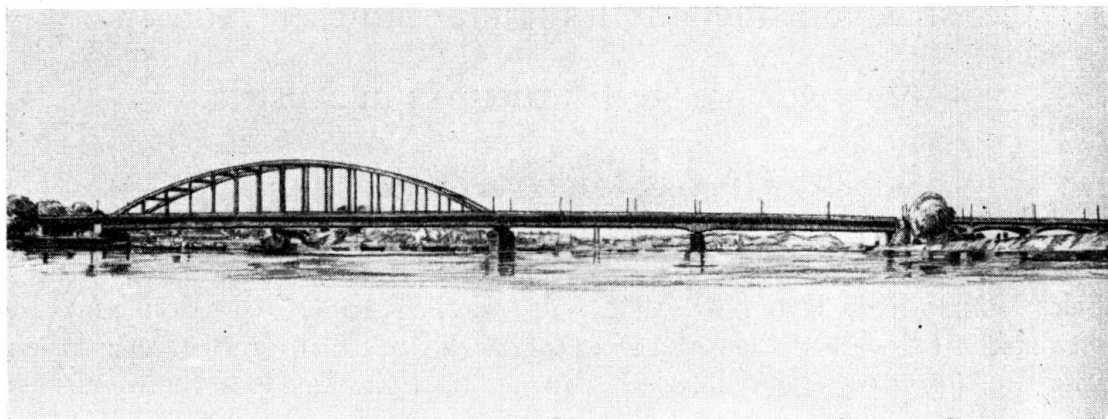


Fig. 1.

Umbau der Reichsbrücke über die Donau in Wien.
Vom Preisgericht zur Ausführung empfohlener Entwurf „Freie Donaufahrt“.

Entwurf zu Gunsten der ebenfalls preisgekrönten Lösung: „Kettenbrücke“ gefällt. Für diesen Wettbewerbsentwurf war auch eine Wahlausführung mit Kabeln ausgearbeitet worden. Die Frage, ob der Hängegurt als Kette oder als Kabel aus-

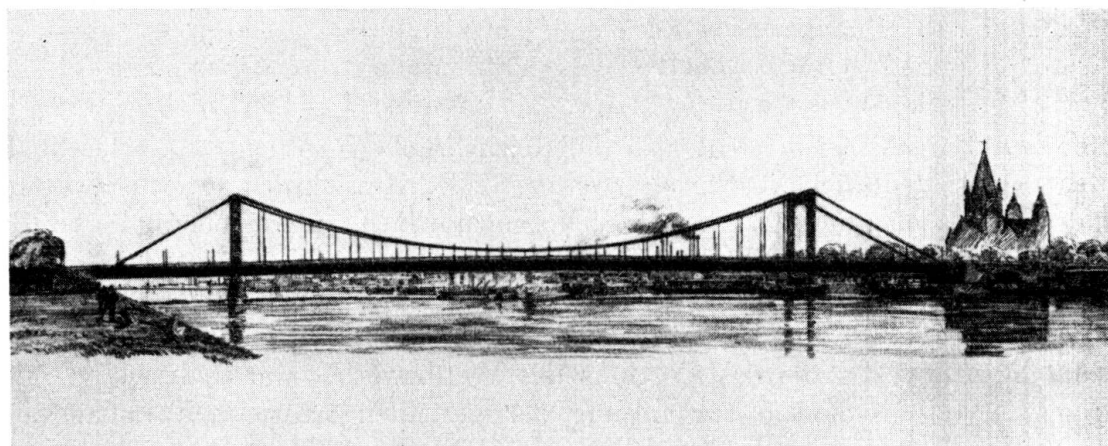


Fig. 2.

Umbau der Reichsbrücke über die Donau in Wien.
Zur Ausführung bestimmter Entwurf „Kettenbrücke“.

geführt werden soll, stand, wie bei fast allen Hängebrücken, auch hier zur Erörterung. Nach einem Gutachten des Herrn Professor Dr. Ing. *F. Hartmann* wurde schließlich der Kette der Vorzug gegeben. Maßgebend hiefür war die größere Wirtschaftlichkeit, die größere Steifigkeit und nicht zuletzt schönheitliche Beweggründe.

Der zur Ausführung angenommene Entwurf der Brückenbauanstalt Wagner-Biro A.G., Wien-Graz, sah zur Überbrückung der 241,2 m weiten Mittelöffnung eine verankerte Kettenbrücke mit vollwandigen 4,30 m hohem Versteifungsträger vor. Die beiden Seitenfelder von je rund 65 m Länge wurden von vollwandigen Balkenträgern gebildet, die am linken Ufer in einer Öffnung, am rechten Ufer durch zwei Pendelstützen unterteilt, die Verbindung zu den angrenzenden in massiver Bauweise hergestellten Anschlußobjekten vermittelten. Über den Seitenöffnungen läuft die Kette von den Pylonen geradelinig in die Ankerkammern (Fig. 2). Der Querschnitt des Entwurfes zeigt eine 16,5 m breite Fahrbahn und zwei je 3,5 m breite Gehwege. Die Hauptträgerentfernung beträgt 19,1 m. Die Fahrbahn gestattet die Überführung von zwei Straßenbahngleisen und gleichzeitig daneben vier Wagenreihen. Sie erhält Holzstöckelpflaster, das auf der Betonfüllung der Hängebleche aufliegt (Fig. 3).

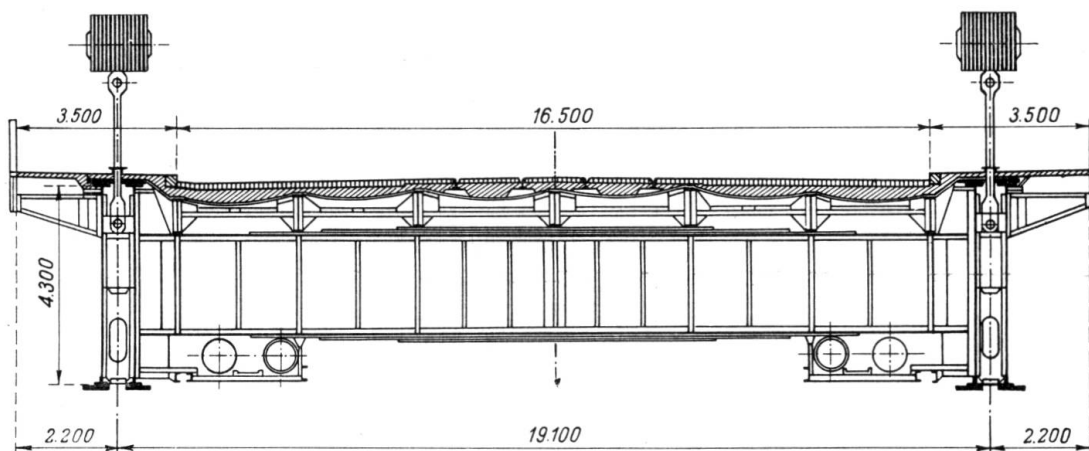


Fig. 3.

Umbau der Reichsbrücke über die Donau in Wien.

Ursprünglicher Querschnitt der Strombrücke.

War schon der Entwurf selbst mit Rücksicht auf die außergewöhnlichen Abmessungen des Bauwerkes von hohem brückenbautechnischem Interesse, so erfuhr dieses noch eine bedeutende Steigerung durch die Bauausführung selbst.

Den Auftakt hiezu bildete die Verschiebung des Tragwerkes der alten Reichsbrücke (Fig. 4). Zur Freimachung der Baustelle für die neue Brücke, deren Achse annähernd mit der Achse der alten Brücke zusammenfällt, ergab sich die Notwendigkeit, die alte Brücke um 26 m stromabwärts zu verschieben. Am 12. September 1934 wurde die Verschiebung dieses durchlaufenden Tragwerkes als Ganzes in rund 5 Stunden durchgeführt. In der ausgeschobenen Lage dient die alte Brücke als Hilfsbrücke während der Bauzeit. Die Lösung der Verbindungen der alten Brücke vor dem Verschieben und die Herstellung des Anschlusses an bereits vorbereitete hölzerne Anschlußbrücken nach dem Verschieben wurde so beschleunigt, daß der Fußgängerverkehr nur rund 30 Stunden, der Straßenverkehr nur rund 48 Stunden unterbrochen war.

Sofort nach der Verschiebung der alten Brücke wurden die Arbeiten an den Gerüstungen in Angriff genommen und bald darauf die Montagearbeiten an der neuen Brücke. Letztere begannen mit dem Zusammenbau der Versteifungsträger

auf einem rund 85 m langen und rund 25 m breiten Gerüstplateau und dem schrittweisen Vorlancieren mit darauffolgendem weiterem Anbau am landseitigen Ende (Fig. 5 und 6). Es wurde abweichend von der herkömmlichen Art des Vorschiebens über durch Rollen gebildete feste Stützpunkte die Vorwärtsbewegung durch Fahren mittels Verschubwagen auf waagrechten ortsfesten Geleisen durchgeführt. Mit Rücksicht auf die beschränkte Geleiselänge, die durch die Breite der Zwischenstützen gegeben war, mußte dieser Vorgang abschnittsweise erfolgen. Dem Tragvermögen der Versteifungsträger entsprechend mußten Zwischenstützen angeordnet werden. Als solche dienten die Pfeiler der alten Brücke und drei hölzerne Joche. Nach Beendigung einer Einzelfahrt von rund 2,4 m wurde die Brücke von außerhalb des Verschubweges stehenden hydraulischen Pressen ab-



Fig. 4.

Umbau der Reichsbrücke über die Donau in Wien.
Altes Tragwerk unmittelbar vor dem Vershub.

gehoben, die Verschubwagen in die Ausgangsstellung zurückgeführt, das Tragwerk wieder auf die Wagen abgesenkt und die nächste Teilfahrt durchgeführt (Fig. 7). Auf diese Weise waren bis März 1935 die Versteifungsträger mit Querträgern und Windverband fertig montiert.

Unterdessen waren auch die Bauarbeiten vorgeschritten. Unter anderem der Neubau des linken Pylonenpfeilers, der mit Druckluftgründung errichtet wurde. Die hierbei aufgeschlossenen Bodenschichten brachten aber insofern eine Überraschung, als sie trotz der vor dem Wettbewerb vorgenommenen Bodenuntersuchungen für die geplante Belastung als kaum tragfähig anzusehen waren. Die Folge hiervon war, daß einerseits die Aufstandsfläche des Pfeilers durch konsolartig die Senkkastenschneide überragende Vorbauten vergrößert wurde und andererseits schwerwiegende Bedenken gegen die Ausführung einer verankerten Kettenbrücke auftauchten.

Die nun einsetzende Überprüfung und Ergänzung des Wettbewerbsentwurfes brachte schließlich zwei Vorschläge für die Weiterführung des Baues: 1. Die wesentliche Vergrößerung der Ankerblöcke oder 2. Die Umarbeitung des ganzen Stahlprojektes aus einer verankerten Kettenbrücke in eine solche mit aufgehobenem Horizontalschub, die dann nur mehr lotrechte Fundamentbelastungen hervorruft. Die Entscheidung fiel schließlich zu Gunsten der Umarbeitung des Stahltragwerkes. Bestimmend hierfür waren: Die größere Wirtschaftlichkeit und

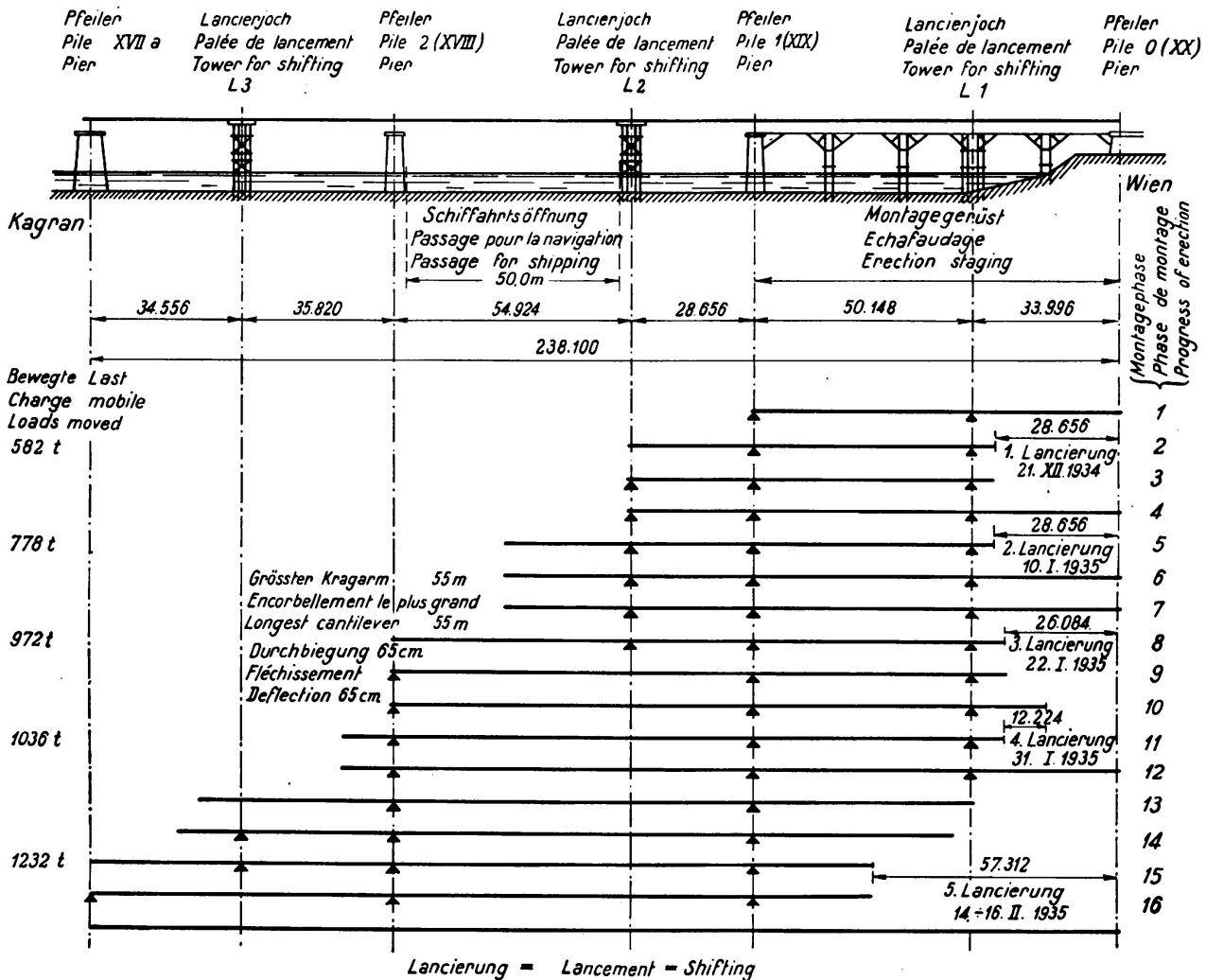


Fig. 5.

Umbau der Reichsbrücke über die Donau in Wien.
Lancierungsphasen.

die Vermeidung der Unsicherheit, die trotz wesentlich vergrößerter Ankerblöcke noch immer bestand, daß nicht unbedeutende seitliche Verschiebungen dennoch eintreten könnten.

Vor allem galt es, den äußerst sparsam bemessenen Versteifungsträger, der auf Grund eines gelegentlich dieses Brückenbaues entwickelten einfachen Verfahrens zur genauen Berechnung (Verformungstheorie) konstruiert war, für den nunmehr hinzukommenden durch die Kette eingetragenen Horizontalschub von rund

7000 t zu verstärken. Dies gelang durch Einbau von vier lotrecht stehenden Lamellenpaketen von im Mittel 640,150 mm Abmessung (Fig. 8). Je zwei gegen-

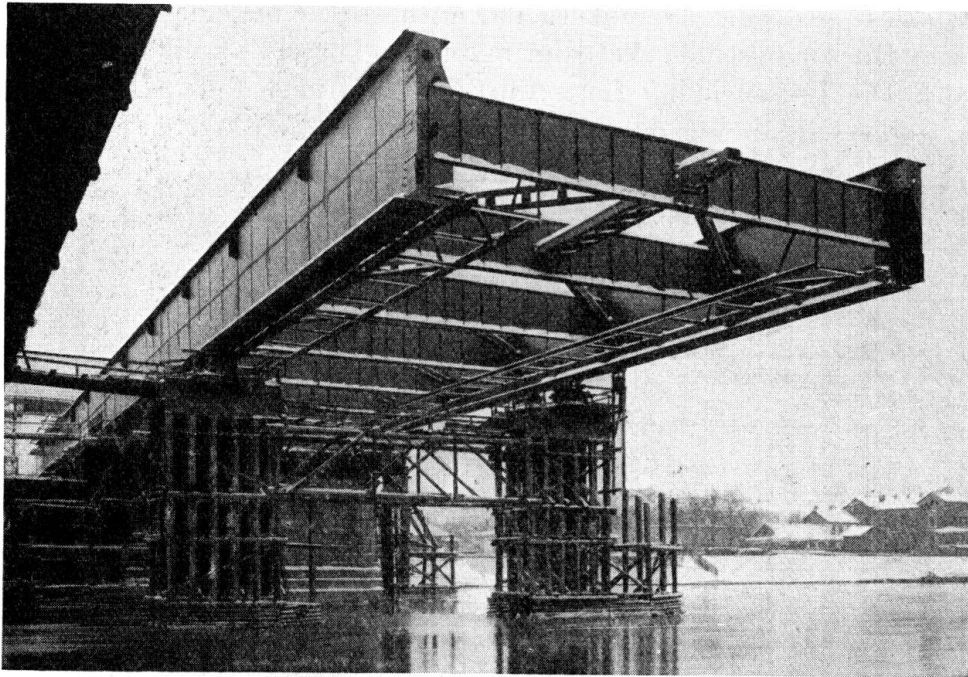


Fig. 6.

Umbau der Reichsbrücke über die Donau in Wien.
Zustand nach Lancierungsphase 2.

überliegende Lamellenpakete mit den angrenzenden Tragwänden des Versteifungsträgers wurden durch starke Binden zu knicksteifen Gliederstäben verbunden und

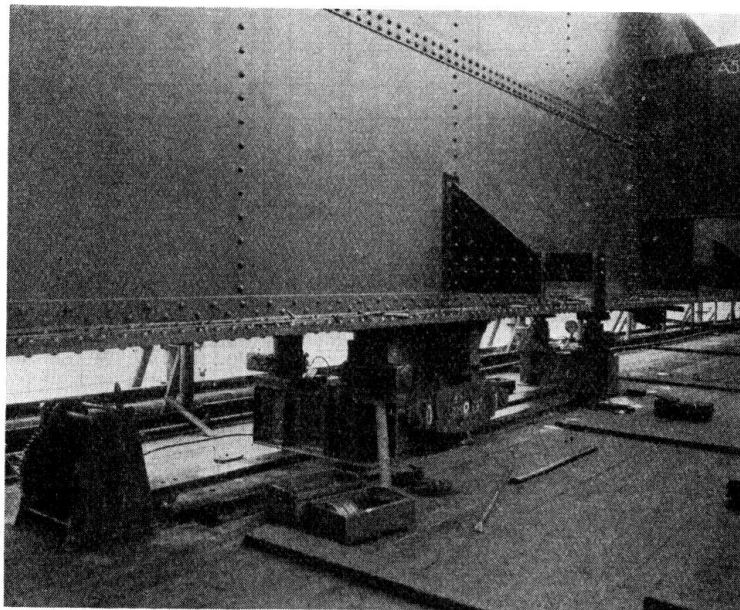


Fig. 7.

Umbau der Reichsbrücke über die Donau in Wien.
Lancierungsbahn mit Anhebevorrichtungen.

als solche auch berechnet. Hier muß darauf verwiesen werden, daß die Versteifungsträger bereits fertig montiert waren. Es würde zu weit führen, im einzelnen alle sehr interessanten Montageeinrichtungen für den Einbau der Verstärkung anzuführen. Es möge nur erwähnt werden, daß durch Variation der Stützhöhen des auf 7 Stützen liegenden Versteifungsträgers erreicht wurde, daß an der jeweiligen Arbeitsstelle eine vollständige Entspannung eintrat.

Zur Aufnahme des größeren Kettenzuges, der durch die Vergrößerung des Stahlgewichtes verursacht wurde, erwies es sich am zweckmäßigsten, den Kettenpfeil um rund 2 m zu vergrößern. Dadurch konnten die Abmessungen des Kettenquerschnittes im großen und ganzen beibehalten werden und mußte nur ein bereits fertiger Pylonschuß durch einen längeren ersetzt werden.

Die Randhauptträger der Seitenfelder, ursprünglich einwandig konstruiert, mußten nunmehr als kräftige Kastenträger ausgebildet werden, um den von der Kette eingetragenen Horizontalschub durchleiten zu können.

Einige kurze konstruktive Bemerkungen mögen hier noch Platz finden: Das wichtigste Tragglied, die Kette, hat eine mittlere Höhe von 1,20 m und besteht

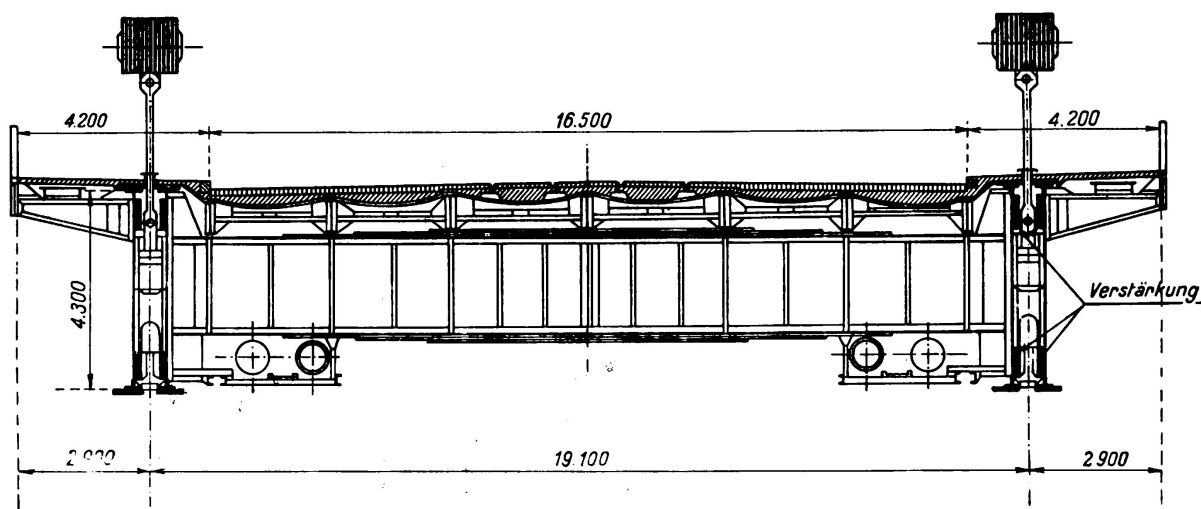


Fig. 8.

Umbau der Reichsbrücke über die Donau in Wien.
Verstärkter Querschnitt der Strombrücke.

je Hauptträger abwechselnd aus 13 Elementen zu 22 mm Stärke bzw. aus 12 Elementen zu 24 mm Stärke. Die Kettenglieder haben rechteckige Form und erhalten an den Enden beim Durchtritt der Kettenbolzen von im Mittel 450 mm ϕ entsprechende Verstärkungs-Beibleche, deren Abmessungen und Anschlüsse nach umfangreichen Versuchen am Materialprüfungslaboratorium der Technischen Hochschule in Wien (Prof. Dr. Ing. F. Rinaagl) festgelegt wurden. Von dem 4,3 m hohen Versteifungsträger und seiner Verstärkung war bereits die Rede. Der Anschluß der Rückhalteketten an die Randhauptträger der Seitenöffnungen erfolgt durch einen großen Bolzen mit 900 mm ϕ , der etwas unterhalb der Achse angeordnet ist, um die Biegemomente in den Randhauptträgern teilweise auszugleichen. Der Durchdringungspunkt von Pylon und Versteifungsträger bot konstruktive Schwierigkeiten, da ja beide Konstruktionsteile bereits fertig waren. Die Lösung wurde in folgender Weise gefunden: Zur Durchleitung

des Horizontalschubes wurden auf der Strom- und der Seitenöffnung aufsitzen-
kräftige Stahlgußkörper vorgesehen, die durch verhältnismäßig kleine Fenster
im Pylon diesen durchdringen und sich in der Pylonenachse gegen einen kreis-
förmigen, lotrecht unterstützten Bolzen stemmen. Auf diese Art wurde eine
größere Schwächung des Pylonenstieles vermieden und gleichzeitig eine klare
Überleitung der Kräfte erzielt. Weitere Einzelheiten sollen der eingangs an-
gekündigten Veröffentlichung vorbehalten bleiben.

Als Baustoffe werden verwendet: Für die Ketten, die Hängestangen, die
Pylonen und die Randhauptträger der Seitenöffnungen hochwertiger Kohlenstoff-
stahl St. 55,12, für die Versteifungsträger, die Fahrbahn und die mittleren Haupt-
träger der Seitenöffnungen hochwertiger Baustahl St. 44,12, für die Lagerteile



Fig. 9.

Das neue Tragwerk der Eisenbahnbrücke über die Donau in Wien-Stadlau.

Stahlguß Stg 60,818, für die Bolzen und Hängestangenanschlüsse geschmiedeter
Stahl St. 55,11. Das gesamte Stahlgewicht beläuft sich auf rund 12 000 Tonnen.

Das kommende Jahr wird die Fertigstellung dieses Baues bringen und damit
die Stadt Wien um eine brückenbauliche Sehenswürdigkeit bereichern.

Ein beachtenswerter Großbrückenbau war die Auswechslung der zweigeleisigen
Ostbahnbrücke über die Donau nächst Stadlau bei Wien, welche zu Ende des
Jahres 1933 fertiggestellt wurde (Fig. 9).

Die neue Brücke überspannt den Donaustrom mit einem weitmaschigen Fach-
werksträger in vier Öffnungen zu rund 80 m, von denen je zwei zu einem Durch-
laufträger zusammengefaßt sind. Stadtseitig schließt die Kaibrücke an, ein voll-

wandiger Gerberträger mit sieben Feldern zu 12 m Stützweite. In den geraden Feldern liegen die Kragträger, welche mit den beiden Stützen zu zweistieligen Rahmen verbunden sind. Stadlauseitig sind zur Überbrückung des Inundationsgebietes der Donau zunächst zwei Felder mit je rund 40 m und sodann zehn Felder mit je rund 36 m vorgesehen. Diese sind ebenfalls, wie die Strombrücke, paarweise zu vollwandigen Durchlaufträgern vereint. Die beiden letzten Felder bilden insofern eine Ausnahme, als dort mit Rücksicht auf die Geleisekrümmung an Stelle des Durchlaufträgers ein Gerberträger treten mußte.

Mit Ausnahme der Strombrücke war sowohl die alte als auch die neue Brücke in Gestalt von zwei nebeneinanderliegenden eingeleisigen Tragwerken ausgebildet, sodaß bei Aufrechterhaltung eines eingeleisigen Verkehrs die Auswechslung an Ort und Stelle erfolgen konnte. Bei der Strombrücke liegen beide Geleise auf derselben Brücke, daher mußte bei der Auswechslung mit Brückenverschieben gearbeitet werden. Die alte Brücke hatte abweichend von der neuen fünf Stromfelder, da im Zeitpunkt ihrer Errichtung (1870) über die Größe des Flußbettes, das als künstlicher Durchstich gleichzeitig gebaut wurde, noch keine endgültigen Angaben vorhanden waren. Heute erstreckt sich das Flußbett auf nicht ganz vier Öffnungen, sodaß keine Veranlassung vorlag, der neuen Brücke mehr Öffnungen zu geben. Nach Durchschneidung der alten Strombrücke über dem zweiten und vierten Pfeiler und teilweiser Verstärkung durch hölzerne Joche konnte zunächst das neue Tragwerk der beiden ersten Stromöffnungen stromabwärts neben der alten Brücke gebaut werden und durch Ausschub des alten und darauffolgendem Einschub des neuen Tragwerkes dieser Teil ausgewechselt werden. Ebenso wurde in der letzten (fünften) Stromöffnung vorgegangen. Hier mußte noch ein neuer Zwischenpfeiler errichtet werden, da das alte Strombrückenfeld durch einen vollwandigen Durchlaufträger mit halben Stützweiten ersetzt wurde. Das neue Tragwerk der dritten und vierten Stromöffnung wurde stromaufwärts der alten Brücke zusammengebaut. Das war mit Rücksicht auf den Zutransport der Montagestücke, welcher über die ausgeschobenen ersten zwei Stromöffnungen der alten Brücke ging, eine gebotene Notwendigkeit. Unsere Fig. 10 verdeutlicht die beschriebenen Vorgänge. Bei den beiden Hauptverschieben (1. und 2. Stromöffnung bzw. 3. und 4. Stromöffnung) betrug die zu verschiebende Last rund 2000 Tonnen. Der Schubweg belief sich auf ungefähr 11,5 m.

Zur Verarbeitung gelangten rund 7300 Tonnen Baustahl St. 44,12. Das alte schweißeiserne Tragwerk hatte ein Gewicht von nur rund 3200 Tonnen.

Von Straßenbrücken wäre hervorzuheben: der Umbau zweier Wiener Brücken. Zunächst die im Jahre 1931 fertiggestellte Augartenbrücke über den Donaukanal. Es handelt sich hierbei um einen rund 80 m langen, vollwandigen Durchlaufträger, dessen Konstruktion in sieben Tragwände unterteilt vollständig unter der Fahrbahn angeordnet ist. Diese Brücke, die vom ästhetischen Standpunkte als äußerst gelungen bezeichnet werden darf, hat besonderen Beifall auch in ausländischen Fachkreisen gefunden (Fig. 11).

Als zweite Wiener Brücke befindet sich gegenwärtig die Rotundenbrücke über den Donaukanal im Bau. Das Tragwerk besteht aus vollwandigen Zweigelenkbogen mit Zugband von 67 m Stützweite. Es war mit Rücksicht auf die äußerst geringe Konstruktionshöhe und auch auf die gebotene äußerste

Sparsamkeit nicht möglich, das Tragwerk unter der Bahn unterzubringen. Erwähnenswert ist bei diesem Bauwerk der Montagevorgang. Für den Schiffsverkehr war eine 35 m breite Durchfahrt verlangt. Die Unmöglichkeit der vollständigen Einrüstung nötigte zu einem Lancierungsverfahren, das ähnlich dem oben beschriebenen Vorgang bei der Reichsbrücke abschnittsweise durchgeführt wurde. Zur Überwindung der Schiffsöffnung wurde durch schrittweises Lancieren das Stahltragwerk vorerst etwa 17 m über das Montagegerüst auf dem einen Ufer vorgebracht. Sodann wurde ein offener 670 Tonnen-Schlepper, der mit einem entsprechenden hölzernen Gerüstaufbau ausgestattet war, unter die

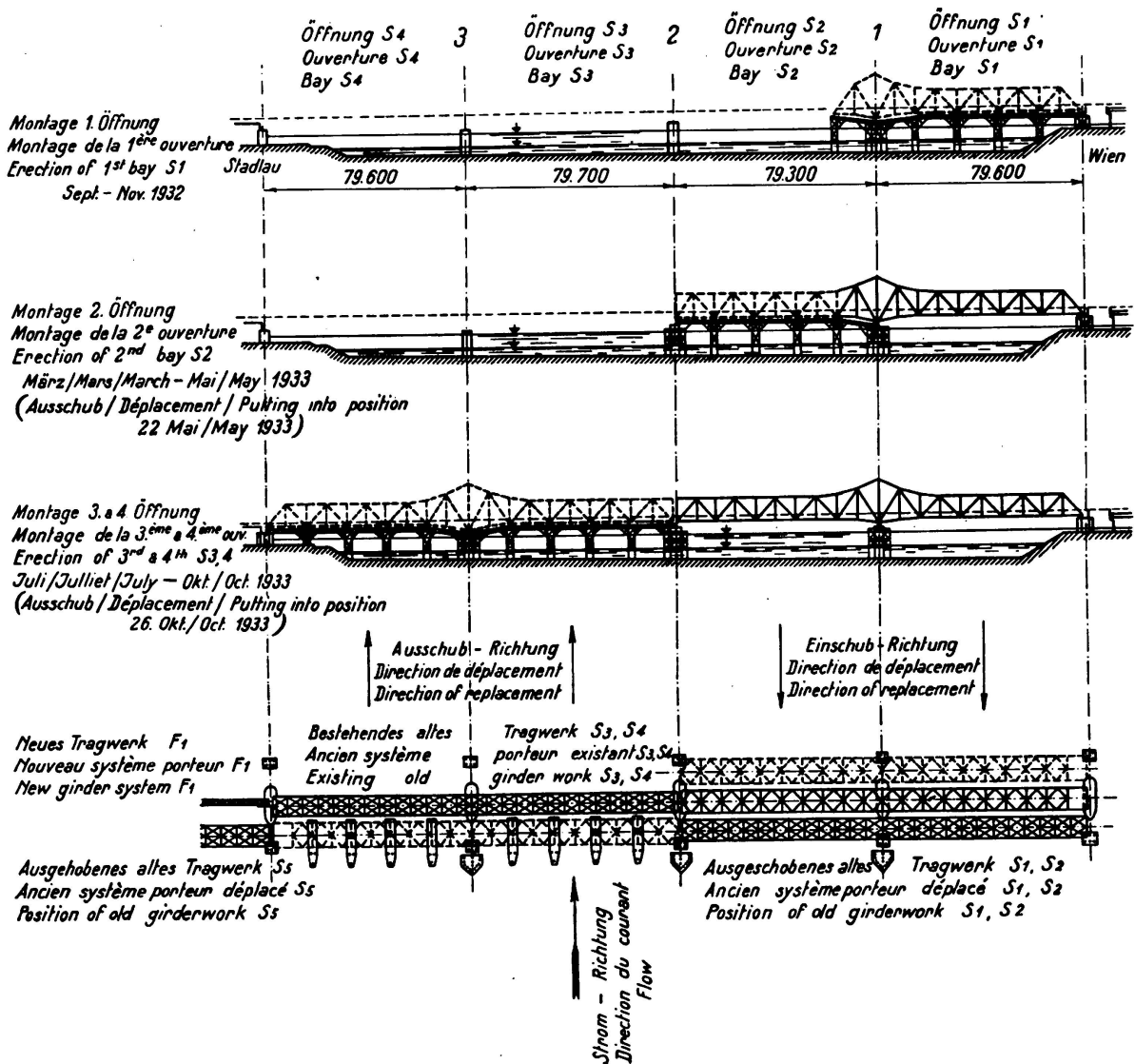


Fig. 10.

Montage der Eisenbahnbrücke über die Donau in Wien-Stadlau.

auskragende Brückenkonstruktion eingeschwommen. Durch Anheben vom Schiff aus wurden die beiden wasserseitigen Stützpunkte der Brücke entlastet. Auf zwei, auf dem festen Gerüst rollenden Verschubwagen und auf dem Schiff gelagert, wurde hierauf die Brücke quer zum Fluß um rund 18 m längerverschoben. Nach

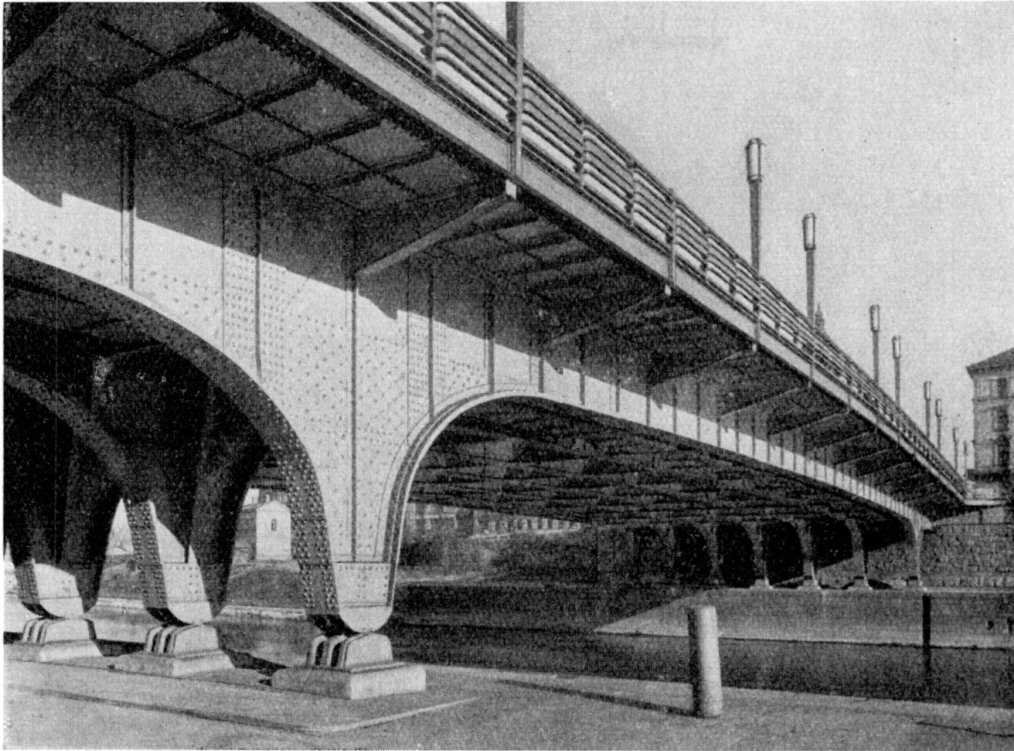


Fig. 11.

Augartenbrücke über den Donaukanal in Wien.

Unterstützung der Brücke auf dem anderen Ufer wurde das Schiff freigemacht und wieder ausgeschwommen. Zu diesem Vorgange war eine zweitägige Schiff-

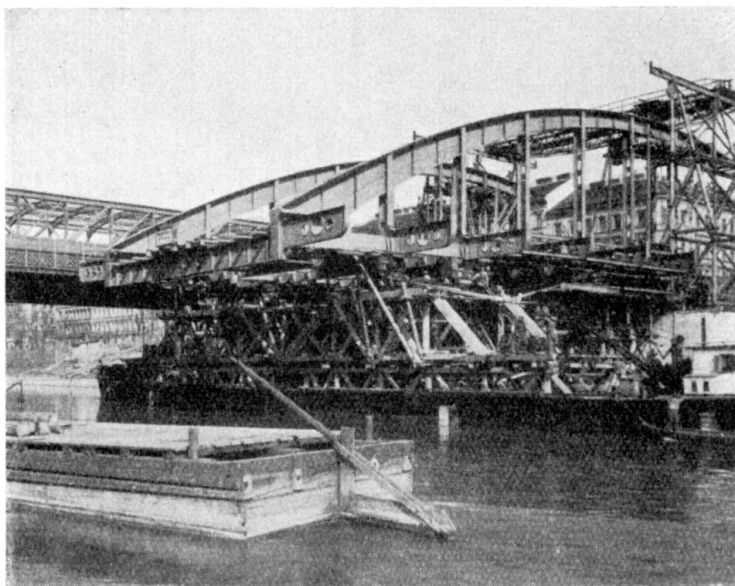


Fig. 12.

Rotundenbrücke über den Donaukanal in Wien.
Während der Schiffslancierung.

fahrtssperre notwendig. Der weitere Zusammenbau wurde wieder in gleicher Weise wie früher durch abschnittsweises Lancieren fortgesetzt.

Den letzten Stand der Anwendung des Schweißens im Brückenbau verkörpert die Straßenbrücke über die Mur bei Kalsdorf in Steiermark. Dieser vollwandige Durchlaufträger mit zwei Öffnungen von je rund 39 m wurde unter ausschließlicher Verwendung des elektrischen Schweißverfahrens erstellt (Fig. 7).

Bei beiden vorangeführten Stahlobjekten gelangte der hochwertige Baustahl St. 44,12 zur Verwendung, der sich in letzter Zeit in Österreich immer mehr zum Standardkonstruktionsmaterial herausbildet.

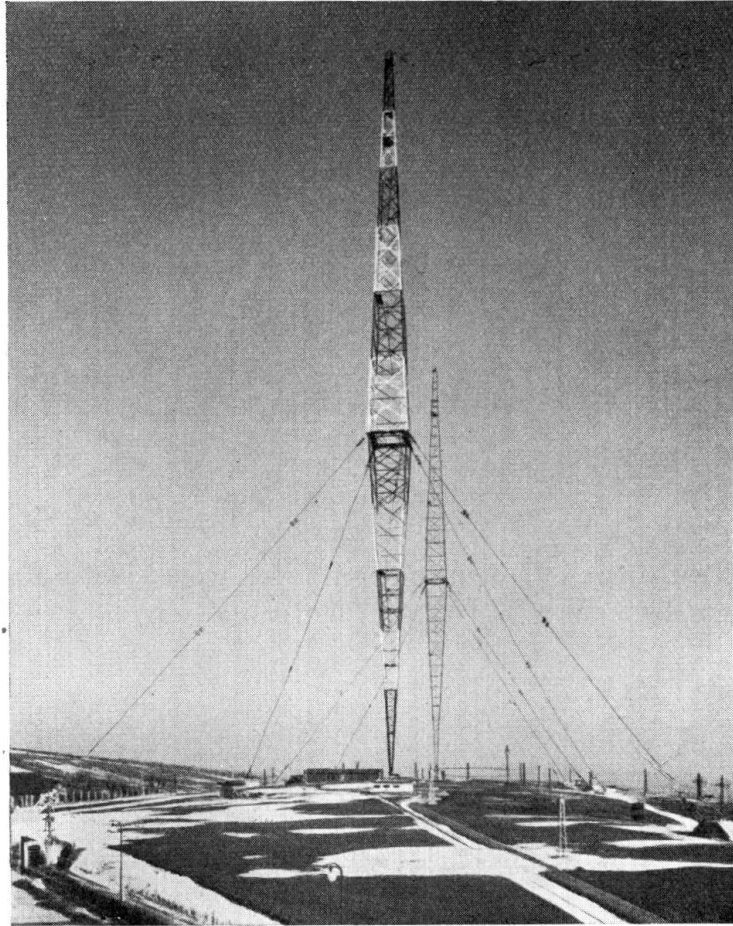


Fig. 13.

Radiosendemaste auf dem Bisamberg bei Wien.

Nach dieser Auswahl von stählernen Brückenkonstruktionen möge nun noch ein kurzer Überblick über die Anwendung des Stahles im Hochbau gegeben werden.

Auf diesem Gebiete war in letzter Zeit eigentlich ein Mangel an größeren Bauaufgaben zu verzeichnen.

Der mit dem Aufschwung des Rundfunkwesens einhergehende ständige Ausbau der Sendeanlagen brachte viele Neuanlagen in Österreich, von denen die bedeutendste der neue Wiener Großsender auf dem Bisamberge bei Wien ist. Die Fig. 13 zeigt die beiden 130 m hohen Maste dieser Anlage.

Mit dieser kleinen Auswahl sollte in großen Zügen versucht werden, ein Bild von der Tätigkeit der österreichischen Stahlbauindustrie zu geben. Hat auch die politische Neugestaltung Mitteleuropas nach dem Kriege aus Österreich ein kleines Land gemacht, dem noch dazu fast sämtliche Absatzgebiete außerhalb des Landes verloren gingen, so hat doch trotz wirtschaftlicher Nöte die österreichische Stahlbauindustrie ihren technischen Hochstand zu bewahren verstanden. Im steten Zusammenarbeiten mit der wissenschaftlichen Forschung nahmen manche richtunggebende Erkenntnisse von Österreich ihren Ausgang. Wurde schon einmal (1919) von hier aus die Anregung zur besseren Ausnützung des Baustoffes gegeben, um schließlich in der ganzen Welt aufgegriffen und durchgeführt zu werden, so geht man eben jetzt in Österreich neuerlich daran, gestützt auf die letzten Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung und praktischer Erfahrung, eine weitere Verbesserung der Ausnützung des Baustahles zielbewußt in die Wege zu leiten.

Benützte Literatur:

Ergebnis der Projektskonkurrenz für den Umbau der Reichsbrücke, Z. d. Ö. I. u. A. V. 1933, Heft 49/50.

Wagner: Der Umbau der Reichsbrücke, Z. d. Ö. I. u. A. V. 1934, Heft 1/2.

Girkmann-Glaser: Zur genauen Berechnung versteifter Kettenbrücken, Z. d. Ö. I. u. A. V. 1934, Heft 15/16.

Die Ausschlebung der alten Reichsbrücke über die Donau bei Wien zur Herstellung der neuen Kettenbrücke. Z. d. Ö. I. u. A. V. 1934, Heft 37/38.

Ilosvai: Verschiebung der Reichsbrücke über die Donau bei Wien. Zentralblatt d. Bauverw. 1934, Heft 49.

Hartmann: Zur Theorie und Ausführung der Hängebrücken. Z. d. Ö. I. u. A. V. 1934, Heft 51/52.

Wagner: Über den Umbau der Reichsbrücke in Wien. Z. d. Ö. I. u. A. V. 1935, Heft 1/2.

Glaser: Die Lancierung der Versteifungsträger der Reichsbrücke. Z. d. Ö. I. u. A. V. 1936, Heft 13/14.

Seifert: Umbau der Stadlauer Donaubrücke. Z. d. Ö. I. u. A. V. 1932, Heft 45/46 und 47/48.

Schuhmann: Der Umbau der Augartenbrücke über den Donaukanal in Wien. Z. d. Ö. I. u. A. V. 1931, Heft 49/50 und 51/52.

Schuhmann: Der Neubau der Rotundenbrücke über den Donaukanal in Wien. Z. d. Ö. I. u. A. V. 1935, Heft 37/38.

Herzka: Das neue Zigarettenfabrikationsgebäude der Tabakfabrik in Linz. Stahlbau 1935, Heft 22.

Hartmann: Zehn Jahre österreichischer Stahlbau, 1935, Sonderdruck.

Hartmann: Über die Erhöhung der zulässigen Materialanspruchnahme eiserner Brücken. Z. d. Ö. I. u. A. V. 1919, Heft 30, 33, 37, 41, 45, 49.

Hartmann: Über die Erhöhung der zulässigen Inanspruchnahme von stählernen Brücken. Z. d. Ö. I. u. A. V. 1935, Heft 21/22, 23/24 und 1936, Heft 23/24.

Zusammenfassung.

Es wird durch kurze Beschreibung einer Auswahl von Stahlbauwerken ein Überblick über die Tätigkeit der österreichischen Stahlbauindustrie in den letzten Jahren gegeben. Besonders hervorgehoben wird die gegenwärtig im Bau befindliche Reichsbrücke über die Donau in Wien, die zweitgrößte Kettenbrücke Europas.

Leere Seite
Blank page
Page vide