

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 109/110 (1937)  
**Heft:** 13

**Artikel:** Vom Rheindelta in der Fussacher Bucht  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-49124>

### **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:** 16.03.2025

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

Datum	Wasserfracht m <sup>3</sup>	Schlammfracht m <sup>3</sup> a	Belastung mit Schlamm		Anmerkung
			im Mittel kg/m <sup>3</sup>	Grösstwert kg/m <sup>3</sup>	
30. März bis 31. Dez. 1935	7 658 539 200	7 573 800	1,286	13,002 <sup>1)</sup>	<sup>1)</sup> 5. X. 1935 Peg. Brugg = 7.83 m
1. Jänner bis 31. Dez. 1936	8 000 812 800	3 879 400	0,630	9,675 <sup>2)</sup>	<sup>2)</sup> 29. VII. 36 Peg Brugg = 7.98 m

a = Spez. Gewicht 1300 kg/m<sup>3</sup>.

Den Ausschlag für die Jahresschlammfracht gaben die Hochwässer, während der Einfluss der Schmelzwellen verhältnismässig gering war.

### Vom Rheindelta in der Fussacher Bucht

Nach den vorstehenden Ausführungen des österreich. Rheinbauleiters F. Nesper betrug die Schlammführung des Rheins oberhalb seiner Mündung in den Bodensee 1936 = 3,88 Mill. m<sup>3</sup>, in neun Monaten 1935 sogar 7,57 Millionen m<sup>3</sup>, und zwar in Korngrössen unter 0,5 mm, mehr als die Hälfte sogar unter 0,06 mm, also suspendiertes Material, das erst im Bodensee sich absetzt. Die bisherigen Ausführungen behandeln den Rhein und seine Geschiebefracht bis zum Bodensee. Es dürfte aber unsere Leser interessieren, auch noch etwas zu erfahren über die Auswirkung des Geschiebetriebs über die Mündung hinaus, in den Bodensee hinein, wo sich seit Einleitung des Rheins in die Fussacher Bucht (1900) bereits ein ansehnliches Delta gebildet hat. Wir entnehmen hierüber als objektive Feststellungen dem Jahresbericht der I. R. K. für das Jahr 1931 noch einiges auf Grund eines dort abgedruckten Berichtes des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft über seine Aufnahmen, die es seit 1911 alle 10 Jahre ausführt. Unsere Umzeichnung am Fuss dieser Seite gibt Lageplan und Profile des Delta, auf dem sich die Mündung bereits etwa 800 m in den See hinaus vorgeschoben hat; der rechtsufrige HW-Damm ist 1921/22 um etwa 500 m verlängert worden. Die Uferlinie entspricht dem 60-jährigen mittl. Seestand von 395,74 (= + 1,63 m über «Bodensee-Horizont»). Bei Bewertung der Profile ist deren zehnfache Ueberhöhung zu beachten: die Halde vor der Mündung (Profil R) z. B. hat anfänglich auf rund 400 m eine Neigung von im Mittel 7%, ausserhalb von Profil D anfänglich noch rund 4%; die gemessenen Seegründerhöhungen erstrecken sich sogar über 4 km weit bis an den gegen Lindau ansteigenden «Steilhang». Daraus geht überzeugend hervor, dass dieses Delta fast ganz aus feinem Sand und Schlamm besteht. Nach den Berechnungen des E. A. f. W. betrug die Feststoff-Ablagerung in der innern Fussacher Bucht (etwa 7 km<sup>2</sup>, bis Profil D) von 1921 bis 1931 im Jahresmittel 2,172 Millionen m<sup>3</sup>. Die auf einer bis auf die Seehalde südl. Lindau, sowie gegen Bregenz hin auf rund 21 km<sup>2</sup> erstreckten Fläche ermittelten Ablagerungen ergaben im Jahresmittel 3,566 Mill. m<sup>3</sup>; die mittlere Tiefe der Fussacher Bucht verringert sich jährlich um 0,32 m. Näher auf diese Verhältnisse einzugehen bleibt einem spätern Bericht aus fachmännischer Feder vorbehalten.

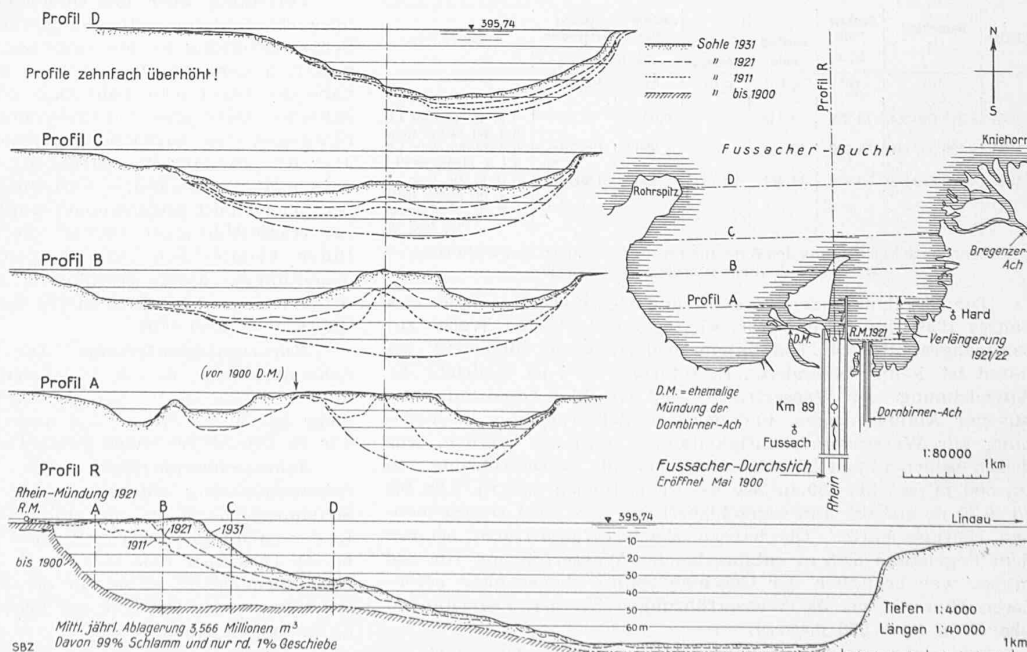
Aus alledem geht hervor, dass sozusagen sämtliches *schwere* «Geschiebe» sich im Stromlauf verlagert ehe es den Bodensee erreicht, und zwar hauptsächlich oberhalb des Fussacher Durchstichs. Man versteht daher den Vorschlag der schweiz. Rheinbauleiters C. Böhi am Schluss seiner Ausführungen in Bd. 109 (S. 187\*), wonach es — zur Bekämpfung der bedenklichen Sohlenerhöhungen im Rhein — genügen würde, den Geschieberückhalt durch Verbauungen im Einzugsgebiet auf die grobblockigen und harten Komponenten

zu beschränken, was wohl auch mit tragbaren Mitteln eher erreichbar wäre. Immerhin ist auch die Schlammführung unerwünscht wegen der Ausfüllung der flachen Fussacher Bucht, der seewärtigen Mündungsverschiebung durch das wachsende Delta und ihrer Rückwirkung auf die Gefällsverhältnisse des Rheins (vgl. das Längenprofil S. 192 von Bd. 109). Man erkennt schliesslich auch, wie sehr der von Böhi zitierte erste Rheinbauleiter, Obering. Jost Wey, Recht hatte mit seiner stets wiederholten, aber leider nicht verwirklichten Forderung nach *Einschränkung des Mittelgerinnes* zur Vermeidung der Sohlenhebung in der Regulierungsstrecke. Auch der österreichische Rheinbauleiter ist — vergl. Seite 163 oben rechts — dieser Ueberzeugung, in der somit alle Sachverständigen, die Wissenschaft wie auch die Praktiker, als langjährige Beobachter und Kenner des Rheins, und die St. Gallische Regierung — als nächstbeteiligte und verantwortliche Behörde — einer Meinung sind. Bei dieser Sachlage ist es rein unverständlich, dass die für die Befreiung der Rheintalbewohner von der steigenden Gefahr als richtig erkannte Massnahme: durch Beseitigung der *Ursache* das Uebel an der Wurzel zu fassen (statt die Symptome zu bekämpfen) noch immer nicht beschlossene Sache und in Angriff genommen ist.

### Von der Weltkraftkonferenz

Der Internat. Ausschuss der Weltkraftkonferenz versammelte sich am 29. Juni 1937 in Paris unter dem Vorsitz von Sir Harold Hartley, CBE, FRSE. Nicht weniger als einundzwanzig Nationalkomitees waren vertreten und zwar sogar jene der U. S. A., von Japan und von Russland. Es wurde die Veranstaltung eines *zweiten Chemie-Ingenieur-Kongresses* der Weltkraftkonferenz in Berlin im Jahre 1940 in Aussicht genommen. Die erste Tagung in diesem Fachgebiet hatte im Juni 1936 in London stattgefunden, und das Berichtswerk ist soeben im Verlag von Percy Lund Humphries & Co. Ltd. (London) erschienen. Diese Veröffentlichung stellt für den Ingenieur-Chemiker und die betreffenden Industrien ein wertvolles Nachschlagewerk dar, über Brennstoff-, Wärme- und allgemeine Probleme in der Chemie-Technik, sowie über den technischen Aufbau chemischer Anlagen und über Verwaltung und Arbeitsorganisation in der Chemie-Technik. Da alle Berichte durch führende technische Körperschaften oder durch die Nationalkomitees der Weltkraftkonferenz eingereicht wurden, steht das Werk in der einschlägigen Literatur einzigartig da. Prospekte sind beim Sekretariat des Schweiz. Nationalkomitees der Weltkraftkonferenz, Bollwerk 27, in Bern erhältlich. Der Preis für das gesamte Berichtswerk beträgt 12 £, Einzelbände sind zum Preis von 3 £ erhältlich (plus Porto und Versandkosten).

Ferner nahm der Ausschuss die von der japanischen Regierung unterstützte Einladung des Japanischen Nationalkomitees, die *vierte Plenartagung* der Weltkraftkonferenz in Tokyo im Jahre 1942 zu veranstalten, einstimmig an, ebenso die vom Oesterreichischen Nationalkomitee erhaltene Einladung, im



Das Rheindelta im Bodensee seit Einleitung des Fussacher Durchstichs (R. M. = Rheinmündung 1921) Nach Aufnahmen des Eidgenössischen Amtes für Wasserwirtschaft