

Betonkähne made in Minden – Schiffbruch einer fixen Idee

Die vergessene Geschichte der Mindener Eisenbetonwerft MEWAG

Ressourcenknappheit und Mangelwirtschaft befeuerten in den letzten Jahren des Ersten Weltkrieges sowie in den ersten Nachkriegsjahren Bemühungen, Schiffskörper nicht aus hochwertigem Stahl zu konstruieren. „Eisenbeton“-Werften schossen in Deutschland wie Pilze aus dem Boden – angetrieben von einer in schlagkräftiger Öffentlichkeitsarbeit geübten Betonwirtschaft, die ihre Chance witterte, ein eigentlich nicht konkurrenzfähiges Produkt am Markt einzuführen.

Immerhin hatte es in der Vergangenheit einige erfolgreiche Schiffsbauten aus Stahlbeton in anderen Ländern (Niederlande, USA, Schweden, Frankreich) gegeben, an die man nun anzuknüpfen versuchte. Treibende Kraft war der 1885 in Magdeburg geborene ehemalige Marine-Schiffbaumeister und Ingenieur Dr. Wilhelm Teubert, der nach dem Krieg zur

A. S.

Ehemalige Ehefrau: _____
 Eltern: _____
 Geburtsort: _____
 Geburtsdatum: _____

Eigentümer: *Wiel*
 Geburtsort: *Wiel*
 Geburtsdatum: *9. 11. 19*

Name: *Pauline S.*
 Geburtsort: *Wiel*
 Geburtsdatum: *18. 11. 19*

Nr.	Name und Stornome	Geburtsort	Geburtszeit	Religion	Ehestand	M e i n e			Gemeinschaften
						am	Größe	W.	
1	<i>Karl Hege</i>	<i>Magdeburg</i>	<i>11. 11. 18</i>	<i>ev.</i>	<i>verh.</i>	<i>1,70 m</i>	<i>70 kg</i>	<i>1,70 m</i>	<i>ev. ev.</i>
2	<i>Karl Hege</i>	<i>Magdeburg</i>	<i>6. 3. 18</i>	<i>ev.</i>	<i>verh.</i>	<i>1,70 m</i>	<i>70 kg</i>	<i>1,70 m</i>	<i>ev. ev.</i>
3	<i>Karl Hege</i>	<i>Magdeburg</i>	<i>1889</i>	<i>ev.</i>	<i>verh.</i>	<i>1,70 m</i>	<i>70 kg</i>	<i>1,70 m</i>	<i>ev. ev.</i>
4	<i>Karl Hege</i>	<i>Magdeburg</i>	<i>1889</i>	<i>ev.</i>	<i>verh.</i>	<i>1,70 m</i>	<i>70 kg</i>	<i>1,70 m</i>	<i>ev. ev.</i>
5	<i>Karl Hege</i>	<i>Magdeburg</i>	<i>1889</i>	<i>ev.</i>	<i>verh.</i>	<i>1,70 m</i>	<i>70 kg</i>	<i>1,70 m</i>	<i>ev. ev.</i>
6	<i>Karl Hege</i>	<i>Magdeburg</i>	<i>1889</i>	<i>ev.</i>	<i>verh.</i>	<i>1,70 m</i>	<i>70 kg</i>	<i>1,70 m</i>	<i>ev. ev.</i>
7	<i>Karl Hege</i>	<i>Magdeburg</i>	<i>1889</i>	<i>ev.</i>	<i>verh.</i>	<i>1,70 m</i>	<i>70 kg</i>	<i>1,70 m</i>	<i>ev. ev.</i>
8	<i>Karl Hege</i>	<i>Magdeburg</i>	<i>1889</i>	<i>ev.</i>	<i>verh.</i>	<i>1,70 m</i>	<i>70 kg</i>	<i>1,70 m</i>	<i>ev. ev.</i>
9	<i>Karl Hege</i>	<i>Magdeburg</i>	<i>1889</i>	<i>ev.</i>	<i>verh.</i>	<i>1,70 m</i>	<i>70 kg</i>	<i>1,70 m</i>	<i>ev. ev.</i>
10	<i>Karl Hege</i>	<i>Magdeburg</i>	<i>1889</i>	<i>ev.</i>	<i>verh.</i>	<i>1,70 m</i>	<i>70 kg</i>	<i>1,70 m</i>	<i>ev. ev.</i>

Meldekarte der Stadt Minden: Am 2. Oktober 1919 zog Teubert in die Stiftstraße, wenig später folgten seine Frau und die drei Kinder nach Minden. Im August 1922 verließ die Familie die Stadt wieder.
 Foto: Kommunalarchiv Minden



REICHSPATENTAMT

PATENTSCHRIFT

№ 329694 —

KLASSE 65 a GRUPPE 3

Dr.-Ing. Wilhelm Teubert in Minden i. W.

Betonschiff mit glattem, gegebenenfalls durch Stahlhaut
geschützten Laderaum ohne Verschalung.

Patentiert im Deutschen Reich vom 21. Februar 1920 ab.

Teubert hatte mehrere Patente zum Bau von Betoneisenkähnen erworben und selbst beim Reichspatentamt angemeldet. Hier das vom Februar 1920.
Abbildung: Sammlung Bernd Ellerbrock

Preußischen Wasserbauverwaltung versetzt wurde und als Leiter des Mindener „Maschinenamtes“ (der späteren „Staatswerft“ am Abstiegshafen des Wasserstraßenkreuzes) für Wartung und Instandsetzung der Flotte des staatlichen Schleppmonopols zu sorgen hatte. Teubert verfasste ein opulentes Standardwerk zum Bau von Flussschiffen, war (wie sein Vater Oscar Teubert, Direktor der Märkischen Wasserstraßen) anerkannte Koryphäe im Binnenschiffsbau und besetzt von der Idee, mit billigem Baustoff schnell und kostengünstig Frachtraum herstellen zu können: „Die durch den Krieg hervorgerufene Schiffraumnot, die ungeheuren Eisenpreise und die fabelhaft hohen Schiffbauernlöhne fordern die sofortige Einführung des Verbundschiffbaus.“¹ 1920 erschien seine Streitschrift „Der Eisenbetonschiffbau beim Wiederaufbau unserer Handelsflotte“.² Teubert war nicht frei von nationalistischem Gedankengut; wenn er 1922 etwa über „dreihundert gewonnenen Schlachten und doch den Krieg verloren“ oder die „vom Feinde geraubten Schiffe“³ schwadronierte.

Auf der gegenüberliegenden Seite des Mittellandkanals hatte sich am 1917 eröffneten Industriehafen die „Mindener Eisenbetonwerft Aktien-gesellschaft (MEWAG)“ angesiedelt, mit der der inzwischen zum Regie-rungsbaurat ernannte Teubert seine Vorstellungen umsetzen wollte. Die MEWAG wurde am 1. Juni 1920 gegründet und bereits am 28. August

Flussschiffbau

(einschließlich Treibmittel)

Ein Hand- und Lehrbuch für Ingenieure,
Studierende und Schifffahrttreibende

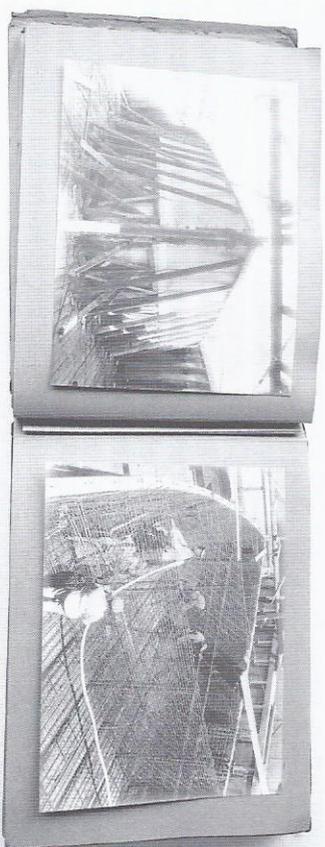
Von
Wilhelm Teubert

Mit 549 Abbildungen

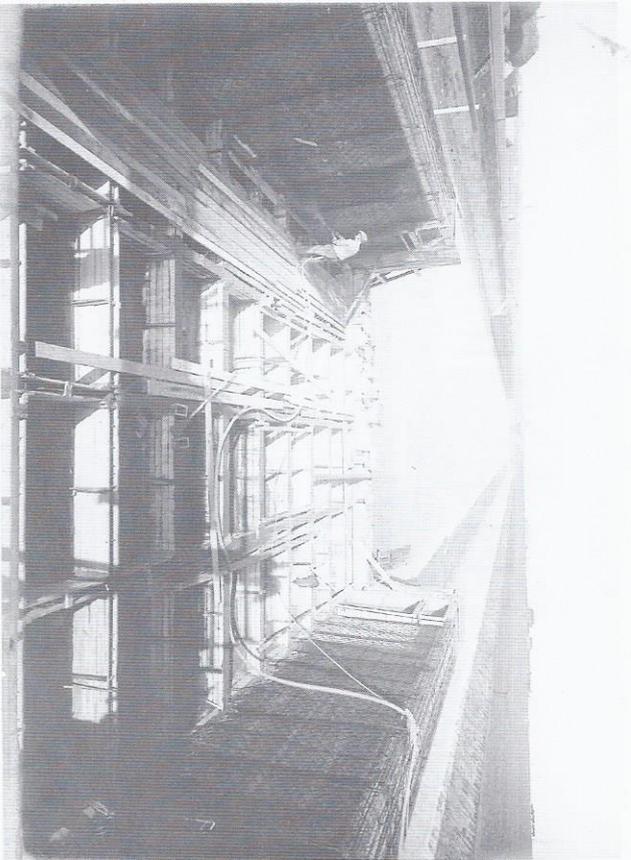


Leipzig 1920
Verlag von Bernh. Friedr. Voigt

Teubert war ein begnadeter Schiffsbauingenieur und Autor eines Standardwerkes über den „Flussschiffbau“.
Abbildung: Sammlung Bernd Ellerbrock



Fotoalbum, das einem Mitarbeiter der MEWAG geschenkt worden war: Der Bau eines Betoneisen Schiffes wurde fotografisch Schritt für Schritt festgehalten. Foto: Bernd Ellerbrock



„Das Dock ist ganz aus Eisenbeton im Spritzverfahren in wenigen Wochen hergestellt worden, und zwar zur Ersparnis der Hellinganlage und des Stapellaufs auf dem Boden des zu diesem Zwecke abgelassenen Mindener Industriehafens, durch dessen wieder Vollaufen es am 21. April 1921 seinem Element übergeben wurde.“ Foto: Technische Informationsbibliothek und Universitätsbibliothek Hannover; Signatur Haus 2: f 3452

in das Handelsregister mit der Zweckangabe „Erbauung von Eisenbetonschiffen, besonders nach der Bauweise Wilhelm“ eingetragen. Hinter der Aktiengesellschaft steckten der Bielefelder Baulöwe Wilhelm Klarhorst, die Schiffskälteanlagen produzierende Firma Freundlich aus Düsseldorf, die Alleinbesitzer des Stahlwerkes „Wesenhütte“ (hier wurden vor allem Maschinen für die Bauwirtschaft hergestellt) Julius Kruttmeyer aus Oeynhausen, der Dortmunder Eisenhändler Heinrich August Schulte (er war in dieser Zeit kurzfristig im Schiffbau engagiert), sowie eine Reihe Mindener Unternehmen, die der damalige Mindener Oberbürgermeister Dr. Hans Becker zusammen getrommelt hatte. Das waren die Mindener Schleppschiffahrtsgesellschaft, das Bauunternehmen Nathan Michelsohn, welches Kiesgruben in der Weseraue betrieb, der Asphalt- und Teerpappenproduzent Heinrich Timmermann, der Besitzer der „Heisterholzer Dachziegel- und Klinkerwerke“ Fritz Schütte aus dem benachbarten Petershagen, der Holzfabrikant Heinrich Albert Scheidemann sowie die offene Handelsgesellschaft F.C. Kiel, die „Kiliana“-Kernseife herstellte. Auch die Stadt selbst engagierte sich, der Oberbürger-



„Auf die Innenwand des Docks, die genau der Außenhaut des Schiffes entspricht, wird nach Verlegen der Eisenbewehrung der Beton durch Pressluft mittels des Torcretors aufgespritzt. Bodenwangen und Deck werden in einfacher Schalung hergestellt und alle Ausrüstungsteile sofort mit einbetoniert.“ Foto: Technische Informationsbibliothek und Universitätsbibliothek Hannover; Signatur Haus 2: f 3452

meister wurde in den Aufsichtsrat entsandt.⁴ Man war guter Hoffnung auf gute Geschäfte.

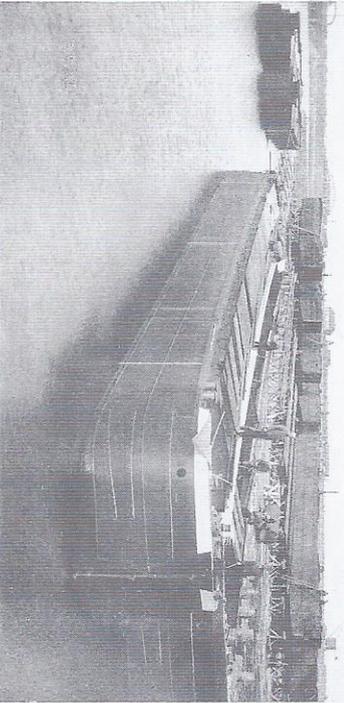
Auf der Werft sollten Lastkähne in Serie mit einem neuartigen „Teubert-MEWAG-Verfahren“ gebaut werden – erworben hatte Teubert nicht nur ein entsprechendes Patent der „Kieler Eisenbeton-Werft A.G.“. Auch er selbst hatte gemeinsam mit Otto Wilhelm und dem Ingenieur Hoffmann weitere Patente, darunter eines zum Bau eines „Betonstiffles“ mit glattem, gegebenenfalls durch Stahlhaut geschützten Laderaum ohne Verschalung“ angemeldet.⁵ Die Erfindung bestand darin, Betonschiffe im Spritzgussverfahren und nicht auf einer Helling sondern in einem Dock, das als schwimmende Dauerschalform diente, herzustellen. Diese Technik ersparte teure Verschalungskosten und machte auch einen riskanten Stapellauf überflüssig. In seinem Überschwang war Teubert der Meinung, jeden Monat einen seiner Betonkähne abliefern zu können und damit für den so dringend benötigten Frachtraum zu sorgen. Frachtraum, der sogar als Reparationsleistung geliefert werden sollte, denn die deutsche Regierung hatte Frankreich – gedrängt von der Betonindustrie – ernst-



„Nach etwa sechs Tagen wird durch Öffnen der im Boden des Docks befindlichen Schieber Wasser eingelassen; während das Dock an Auftrieb verliert und sich langsam auf die Sohle des Hafens absenkt, löst sich das Schiff unter der Wirkung des Auftriebes aus der Innenhaut des Docks ab und schwimmt auf, so dass es nach Entfernen der einen Dockquerwand herausgefahren werden kann.“ Foto: Technische Informationsbibliothek und Universitätsbibliothek Hannover, Signatur Haus 2: f 3452

haft das Angebot gemacht, die Auflagen zur Lieferung von Binnenschiffen (sogenannte „Penischen“) durch 600 Eisenbetonkähne zu erfüllen.⁶ Am 3. August 1921 war es soweit: Das größte jemals auf der Welt gebaute Eisenbeton-Binnenschiff wurde zu Wasser gelassen. Der 900-Tonnen-Schleppkahn war 67 Meter lang, 8,20 Meter breit und hatte einen Tiefgang von 2,50 Metern. Die Bauzeit betrug nur drei Monate, denn erst am 21. April war das erforderliche Schwimmdock, das derartige Schiffsbauten mit bis zu 80 Metern Länge möglich machte, fertig gestellt worden – natürlich ebenfalls aus Eisenbeton und ebenfalls das größte der Welt. Zuvor musste das gesamte Becken des Mindener Industrieflusses geleert werden, denn das Dock entstand auf dessen Boden. Der „K 5“ benannte Kahn war wohl nicht zufällig von Teuberts Behörde, dem Schleppamt Hannover, als Kohlelagerschiff bestellt worden. Und es bereitete wenig Freude, denn die Haltbarkeit und Betriebssicherheit des Schiffes ließen zu wünschen übrig. Das Schiff trat nur zwei Reisen ins Kohlewerian, wässerte und erlitt bei Stößen schnell Bruchstellen, die nachbetoniert werden mussten. Eisschollen im strengen Winter 1921/22 ließen das Schiff sogar einmal im Kanal sinken. Einen zweiten, diesmal für die MEWA-Ak-

Mindener Eisenbetonwerft A.-G. „Mewag“
 Fernsprech-Anschluß: Minden Nr. 1779¹⁾ Mindener-Adressat: „Mewag“ Minden
SCHIFFSWERFT UND MASCHINENFABRIK
 Neubau und Reparatur eiserner und hölzerner Fluß- und Küstenfahrzeuge
 Schwimmdock und elektrischer Slippl • Ausführung von Tor-Kraharbeiten



Anzeige der „Mindener Eisenbeton Werft MEWAG“ aus dem Jahr 1928. Zu diesem Zeitpunkt war das Abenteuer Eisenbetonkähne längst vorbei.

Abbildung: Sammlung Bernd Eilerbrock

tionärin „Mindener Schleppschiffahrts-Gesellschaft“ erbauten Eisenbetonkahn („MINDEN 82“) erwischte es noch drastischer: Der Kahn, bei dem die MEWAG zur Erzielung eines geringeren Tiefgangs gegenüber „K 5“ deutliche Baustoffersparnisse vorgenommen hatte, erhielt schon zu Beginn der ersten Reise nach wenigen Hundert Metern Fahrt zwei Löcher in der Bordwand, als er am Leitwerk der Mindener Schachtschleuse anlegte. Der Schiffsführer verweigerte die Weiterfahrt – dem Kahn wurde von der Wasserstraßenverwaltung daraufhin die Fahrtgenehmigung entzogen.⁷

Schnell wurde klar, dass dem Schiffbau aus Beton keine Zukunft beschieden war. Die Reeder lehnten „Schiffe aus Stein“ rundum ab und das staatliche Schleppamt in Hannover resümierte im Juni 1922, dass nach den gemachten Erfahrungen die Betriebssicherheit solcher Schiffe nicht gegeben sei. Letztlich waren Anfalligkeit und das wesentlich höhere Rumpfgewicht gegenüber gleich großen Eisenfahrzeugen der entscheidende Nachteil. Natürlich bestanden auch die Franzosen auf Kähnen aus Stahl und nicht aus Eisenbeton als Reparationsleistung.

Seinen letzten großen Auftritt hatte Teubert – er war inzwischen zum Vorsitzenden des lobbyistischen „Vereins der Betonschiffwerften“ ernannt worden – auf der 23. Hauptversammlung der Schiffbautechnischen Gesellschaft im November 1921, als er erneut eine Eloge auf den Eisenbetonbau hielt. Teubert verstieg sich dazu, die vermeintliche „Überle-

Anmerkungen

- 1 Wilhelm Teubert: Der Flussschiffbau. Ein Hand- und Lehrbuch für Ingenieure, Studierende und Schiffahrtreibende, Leipzig 1920, S. 239.
- 2 Wilhelm Teubert: Der Eisenbetonschiffbau beim Wiederaufbau unserer Handelsflotte, Berlin 1920.
- 3 Wilhelm Teubert: Der gegenwärtige Stand des Eisenbetonschiffbaus, in: Jahrbuch der Schiffbautechnischen Gesellschaft 12 (1922), S. 226-271.
- 4 Handbuch der deutschen Aktiengesellschaften, Bände 1921/1922-1937, Berlin.
- 5 Deutsches Patent- und Markenamt: Patentnachweise im elektronischen Patentdokumentenarchiv DEPATISnet unter „Wilhelm Teubert“, „Otto Wilhelm!“ und „Kieler Eisenbetonwerft“.
- 6 Teubert, Stand, wie Anm. 3, S. 269.
- 7 Baurat Petzel: Erfahrungen mit einem für das Schleppamt Hannover erbauten Eisenbetonschleppkahn, in: Zentralblatt der Bauverwaltung 45 (1922), S. 273.
- 8 Teubert, Stand, wie Anm. 3.
- 9 KAM, Melderegisterkarte Wilhelm Teubert der Stadt Minden.
- 10 BA Berlin, NSDAP-Mitgliederkarte und parteistatistischer Erhebungsbogen der NSDAP von 1939 zu Dr. Ing. Wilhelm Teubert.
- 11 Büsching & Rosemeyer: Festschrift zum Firmenjubiläum, Vlotho 1956.