

NDB-Artikel

Wayss (*Wayß*), *Gustav Adolf* (Adolph) Ingenieur, Unternehmer, * 16.10.1851 Erbach/ Donau (Württemberg), † 29.8.1917 Waidhofen/ Ybbs (Niederösterreich),
⇨ Berlin, evangelischer Kirchhof Nikolassee (Grabstelle nicht erhalten).
(evangelisch)

Genealogie

V →Jonathan David (1815–65), Bauuntern. b. Eisenbahnbau in Ludwigsburg, S d.
→Christoph Jakob (Waiss) (* 1770), Weingärtner in Mühlhausen/ Enz u. Wangen/
Neckar b. Stuttgart, u. d. Elisabeth Magdalena Ezel (* 1774);

M Rosine (1816–83), T d. Christina Friederika Klink, aus Unterschlechtbach b.
Rudersberg;

• vor 1877 Therese (Maria Theresia) Ziegler (* 1856);

2 S u. a. →Gustav Adolf (1877–1951, • Sylvia Emilie Mollik), Ing., T Theresa
Louise (Luise Theresia), (* 1875, • Wilhelm Besch).

Leben

Nach Abschluß der Oberschule in Ludwigsburg und des mathematischen Vorkurses an der Polytechnischen Schule in Stuttgart arbeitete W. ein Jahr beim Eisenbahnbau und studierte seit 1867 / 68 in Stuttgart Ingenieurwesen. Seit 1872 war er Bauführer im württ. Eisenbahnbau unter →Joseph Schlierholz (1817–1907), der mit Beton u. a. beim Bau von Bahnwärterhäusern experimentierte. Nach einer Station im schweizer. Eisenbahnbau gründete W. 1879 mit Julius Diss († 1893), der erste Erfahrungen mit Zement als Baustoff besaß, „Diss & Wayss“ in Frankfurt/M. Bald Alleininhaber, änderte W. den Namen in „G. A. Wayss“ und dehnte das Geschäft auf tragende Konstruktionen wie Decken, Gewölbe und Behälterbauten in unbewehrtem Beton aus.

1885 lernte W. den mit Eiseneinlagen verstärkten Beton nach dem Patent von →Joseph Monier kennen. Die Lizenz für Süddeutschland hatten 1884 die Firmen „Freytag & Heidschuch“ aus Neustadt an der Haardt und „Martenstein & Josseaux“ aus Offenbach/Main erworben mit einem Vorkaufsrecht für den Norden, das sie W. unentgeltlich überließen. Dieser verlegte sein Geschäft nach Berlin, zu dem weitere Niederlassungen im Dt. Reich und in Österreich kamen. Ende 1885 überzeugte W. den Bauleiter des Reichstags, →Matthias Koenen (1849–1924), Monierkonstruktionen zu verwenden. Die folgende Zusammenarbeit trug wesentlich zur Weiterentwicklung und Durchsetzung des bewehrten Betons bei, dem viele Bauherren und Baupolizeibehörden kritisch gegenüberstanden.

V. a. die – z. T. öffentlich inszenierten – systematischen Belastungs- und Brandversuche, u. a. in Berlin, waren von großer Bedeutung. Sie sicherten auch die von Koenen 1886 publizierte Berechnungsweise für Monierkonstruktionen ab. Abweichend von →Monier gingen →Koenen und W. von einer Anordnung der Stahleinlagen in der Zugzone der jeweiligen Querschnitte aus, um die mangelnde Zugfestigkeit des Betons auszugleichen. Für überregionale Verbreitung sorgte die 1887 von W. herausgegebene und finanzierte Broschüre „Das System →Monier, Eisengerippe mit Cementumhüllung in seiner Anwendung auf das gesamte Bauwesen“, die in einer Auflage von 10 000 Exemplaren verteilt wurde und neben →Koenens Theorie detaillierte Versuchsbeschreibungen und Anwendungsbeispiele enthielt. Ob →Koenen oder W. die wesentlichen Vorarbeiten für die Versuche und die „Monierbroschüre“ lieferten, ist umstritten. W. setzte die intensive Öffentlichkeitsarbeit mit Versuchs- und Ausstellungsbauten sowie Firmenschriften fort.

1888 trat →Koenen in W.s Firma ein, die seit 1889 als „Actien-Gesellschaft für Monier-Bauten, vorm. G. A. Wayss & Co.“ (seit 1895 als „AG für Beton- und Monierbau“, 1925 bis Konkurs 1979 als „Beton- und Monierbau AG“) firmierte und 1890 die Firma Freytag & Heidschuch erwarb. Gesundheitliche und geschäftliche Probleme sowie W.s von Zeitgenossen als ruhelos und unstat besprochenes Wesen führten zu seinem Rücktritt von der Geschäftsleitung und zum Ausscheiden aus der Gesellschaft 1891. 1894 erwarb W. mit Freytag von der AG für Monier-Bauten deren Neustädter Geschäft und einige süddt. Filialen zurück, die als „Wayss & Freytag oHG“ weitergeführt und 1900 zur „Wayss & Freytag Aktiengesellschaft“ mit W. als Aufsichtsratsvorsitzendem wurden. 1903 verkaufte W. seine Anteile und zog nach Wien, wo er das von der „AG für Monier-Bauten“ zurückgekaufte österr. Geschäft als „G. A. Wayss & Cie.“ mit dessen Leiter Rudolf Schuster weiterführte. Nach einigen produktiven Jahren, in denen W. Patente u. a. für Rohrzellendecken erhielt, zog er sich ins Privatleben zurück.

W. gehört zu den Wegbereitern des Stahlbetonbaus in Deutschland und Österreich; er war maßgeblich an der Gründung – allerdings nicht an der langfristigen Weiterentwicklung – einiger der bedeutendsten Unternehmen in diesem Feld beteiligt, die zahlreiche von der Fachwelt beachtete Pionierbauten schufen. Genannt seien stellvertretend für den Tiefbau die bemerkenswert schlanke Brücke auf der Nordwestdt. Gewerbe- und Industrieausstellung in Bremen (1890), die Zeller Hochbrücke in Österreich (1898) und für den Hochbau das städtische Lagerhaus im Straßburger Rheinhafen (1899) als früher monolithischer Bau. Neben Koenen zählen weitere Mitarbeiter von W. s Firmen, wie →Josef Anton Spitzer (1856–1922) und →Emil Mörsch (1872–1950), zu den wichtigsten Protagonisten des frühen Stahlbetonbaus.

Auszeichnungen

|k. u. k. Baurat (1907);

Mitbegründer u. Vizepräs. d. österr. Betonver. (heute: österr. Bautechnik Vereinigung).

Werke

W Die W.'schen Rohr-Zellen, ihre Fabrikation u. Verwendung z. Herstellung v. Zellen- u. Plattenbalkendecken mit ebener Untersicht in Eisenbetonkonstruktion, 2 T., 1907 / 08.

Literatur

|J. A. Spitzer, Zur Gesch. d. Verbundes v. Beton u. Eisen, G. A. W., in: Beton u. Eisen 2, 1903, S. 141-44 (P);

M. Foerster, Die Grundzüge d. geschichtl. Entwicklung d. Eisenbetonbaues, in: F. v. Emperger (Hg.), Hdb. f. Eisenbetonbau, Bd. 1, ²1912, S. 1-61 (P);

M. Koenen, Zur Entwicklungsgesch. d. Eisenbetons, persönl. Erinnerungen v. Gen.dir. Dr.-Ing. E. h. M. Koenen, in: Der Bauing. 2, 1921, S. 347-49;

Wayss & Freytag A.-G. (Hg.), FS aus Anlass d. fünfzigj. Bestehens d. Wayss & Freytag A.-G. 1875-1925, 1925 (P);

R. Saliger, Ing. G. A. W., e. Bahnbrecher d. Stahlbetons, e. Btr. z. Gesch. d. Technik, in: Bll. f. Technikgesch. 10, 1948, S. 63-76 (P);

K. Stegmann u. S. Kuban, „Ruhelos u. unsteten Sinnes“, z. Bedeutung d. Stahlbetonpioniers G. A. W. (1851-1917), in: Beton- u. Stahlbetonbau 112, 2017, H. 8, S. 545-55 (P);

- Qu Archiv d. Wayss & Freytag AG im Hess. Wirtsch.archiv, Darmstadt;

Landeskirchl. Archiv Stuttgart;

StadtA Ludwigsburg.

Portraits

|Photogrr. (Fotoarchiv d. Hess. Wirtsch.archivs, Darmstadt);

Reproduktionen zweier Darst. W.s v. K. Ziegler, 1897 (Archive d. Dt. Mus. München u. d. Techn. Mus. Wien).

Autor

Knut Stegmann

Empfohlene Zitierweise

, „Wayss, Gustav Adolf“, in: Neue Deutsche Biographie 27 (2020), S. 459-460 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
