NDB-Artikel

Koenen, *Matthias* Bauingenieur, * 3.3.1849 Bedburg/Erft Bezirk Köln, † 25.12.1924 Berlin. (katholisch)

Genealogie
V Maurermeister in Bedburg.

Leben
K. studierte 1868-72 an der Bauakademie in Berlin. Als Regierungsbauführer gewann er Erfahrungen in allen Zweigen des Bauwesens. 1879 zum Regierungsbaumeister ernannt und aus dem Außendienst nach Berlin zurückgekehrt, las er als Privatdozent über Anwendung höherer Mathematik auf die Berechnung von Baukonstruktionen; außerdem unterhielt er ein technisches Büro. Der Erfolg seiner Vorlesungen und wissenschaftliche Veröffentlichungen führten dazu, daß ihm die Baubehörde die Leitung der Berechnungen und des Rohbaus für das Reichstagsgebäude anvertraute (1884-88). – Ende 1885 wurde K. von Gustav Adolf Wayss aufgesucht, dem Lizenzinhaber für Norddeutschland des Monierpatents. Dieser war bemüht, mit Stahl bewehrte Betonwände (Monierwände) beim Reichstagsbau anzubringen, und bereit, damals weit verbreitete Bedenken gegen die Beständigkeit einer solchen Bauart durch Versuche zu widerlegen, wie sie K. forderte. Im Auftrag des Preußischen Ministers der öffentlichen Arbeiten bestimmte K. die Art der Versuche und bewertete die Ergebnisse. Dabei erkannte er, daß Stahl und Beton tragend zusammenwirken, wenn der Beton die Druckspannungen aufnimmt und die Stahlstäbe an den Stellen eingelegt werden, an denen Zugspannungen auftreten. Er sah auch, daß es so möglich wurde, biegefeste Baukörper herzustellen, und entwickelte dafür brauchbare Berechnungen, nachdem er die Richtigkeit seiner Theorie durch zusätzliche Versuche bestätigt gefunden hatte. Monier und seine Gruppe betrachteten die Stahleinlagen im Beton nur als Mittel zur Formbildung und Verbesserung der Haltbarkeit dünner Betonbauteile. Zwar hatte Thaddeus Hyatt in den USA und England schon Ende der siebziger Jahre vorgeführt und begründet, wie die Stahlbewehrung sinnvoll anzuordnen ist. Seine Gedanken fanden jedoch keine Verbreitung. Deshalb bedeuten die Veröffentlichung von K.s Forschungsergebnissen im Centralblatt der Bauverwaltung (Herbst 1886) und der Abdruck seiner Theorie in der von Wayss herausgegebenen Monierbroschüre den Beginn eines neuen Abschnitts in der Geschichte des Bauwesens, des Bauens mit Stahlbeton (früher Eisenbeton genannt).

Nachdem K. schon in seiner Freizeit durch Entwürfe und Berechnungen dem Stahlbeton Anwendungsgebiete erschlossen hatte, schied er aus dem Staatsdienst aus und übernahm die technische Leitung der Firma G. A. Wayss & Co (1889 in AG für Beton- und Monierbauten umgewandelt). Seit 1891 stand

er an ihrer Spitze. Es gab wohl keine Bauwerksgattung, an der er sich nicht in Eisenbeton erfolgreich versucht hätte.|

Auszeichnungen
Dr.-Ing. E. h. (Dresden 1908);

Medaille in Gold d. Preuß. Ak. d. Bauwesens (1913);

Silberne Verdienstmünze f. Leistungen im Bau- u. Verkehrswesen (1922).

|

Literatur
G. A. Wayss, Das System Monier (Eisengerippe mit Cementumhüllung) in seiner Anwendung auf d. gesamte Bauwesen, 1887;

Die industriellen Werke Dtlds. I, 1900, S. 22-28;

50 J. Dt. Ausschuß f. Stahlbeton, 1957, S. 44 f. *(P)*;

Beton- u. Monierbau-AG 1889-1964, 1964;

Vom Cämentum z. Spannbeton I, T. B, 1964, S. 79-86. -

Monier-Patent DRP Nr. 14673 v. 22.12.1880.

Autor
Erich Bornemann

Empfohlene Zitierweise
, „Koenen, Matthias“, in: Neue Deutsche Biographie 12 (1979), S. 330-331 [Onlinefassung]; URL: http://www.deutsche-biographie.de/.html

02. Mai 2025
© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften