

## NDB-Artikel

**Koepchen, Arthur** Elektrotechniker, \* 30.8.1878 Velbert bei Düsseldorf, † 27.5.1954 Essen. (katholisch)

### Genealogie

V Josef (\* 1848), Sachverständiger f. Immobilien, S d. Michael u. d. Maria Kath. Junker;

M Gertrud (\* 1846), T d. Peter Jac. Pitzen u. d. Margaretha Nierenburg.

### Leben

K. begann 1899 sein Studium an der TH Karlsruhe, das er 1903 mit dem Examen als Diplom-Ingenieur abschloß. Nach 2jähriger Tätigkeit als Elektroingenieur bei Feiten & Guillaume in Mülheim/Rhein nahm er 1906 als Kabelingenieur seine Tätigkeit beim Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerk (RWE) auf. Er wurde technischer Leiter des Bergischen Elektrizitätswerkes zunächst in Solingen, 1910 in Düsseldorf-Reisholz, und war gleichzeitig Betriebsdirektor des neu errichteten Steinkohlekraftwerkes Düsseldorf-Reisholz; 1911 erhielt er Prokura. 1914 zum stellvertretenden Vorstandsmitglied des RWE bestellt, wurde er nach dem Tode von B. Goldenberg 1917 zum ordentlichen Vorstandsmitglied berufen. Jahrzehntlang hatte er die technische Leitung des gesamten RWE inne. 1945 trat er vom Vorstand in den Aufsichtsrat über, dem er bis zu seinem Tode angehörte.

Im Gegensatz zur damals vorherrschenden Auffassung vertrat K. die Meinung, daß die Elektrizitätswirtschaft über die engen Versorgungsgrenzen eines einzelnen Unternehmens hinaus zu einer überregionalen Gemeinschaft entwickelt werden müsse. Die Ziele einer Vereinigung von Kohle und Wasserkraft in großen Anlagen, einer zusammengefaßten Elektrizitätswirtschaft zur billigen Versorgung von Industrie- und Kleinunternehmen wurden trotz Krieg, Zusammenbruch, Inflation und Ruhrbesetzung konsequent weiter verfolgt. Als Sachverständiger für die Nationalversammlung im Oktober 1919 sprach sich K. gegen eine übertriebene bürokratische Zentralisierung wie auch gegen eine unorganische Zerschneidung der Elektrizitätswirtschaft in Erzeugung und Verteilung aus. In der Stromübertragung glaubte K. nicht an die Lehre von der 110-kV-Grenze, sondern baute schon 1922 die erste 220-kV-Leitung von Wuppertal-Ronsdorf nach Letmathe bei Iserlohn. Nach eingehendem Studium der Verhältnisse in den USA kam er zu der Erkenntnis, daß eine billige und rationelle, den Bedürfnissen der Wirtschaft und der Kleinverbraucher gleichermaßen dienende Elektrizitätsversorgung nur dann erreicht werden kann, wenn die Erzeugungsgrundlagen, nicht transportfähige Kohle – vor allem Braunkohle – und Wasserkräfte, durch große Kraftwerkseinheiten erschlossen und in

einem weitverzweigten Höchstspannungsnetz untereinander und mit den Abnehmern verbunden werden. Eine Kupplung der Wärmekraftwerke des Nordens mit den Wasserkraftanlagen des Südens diene dem rationellen Ausgleich der Stromversorgung. In Fortsetzung dieser Idee ging K. dazu über, die Belastungsspitzen nicht durch Aufstellen weiterer Maschinen in Wärmekraftwerken zu bewältigen, sondern die Spitzendeckung durch Pumpspeicherkraftwerke vorzunehmen, die nachts mit Abfallenergie Wasser in einen Hochbehälter pumpen, aus dem dann in Zeiten der Höchstlast die gespeicherten Wassermassen zur Stromerzeugung eingesetzt werden. Das zu dieser Zeit bedeutendste Pumpspeicherkraftwerk mit einer Leistung von 132 000 kW, das 1930 in Herdecke/Ruhr seinen Betrieb aufnahm, trägt den Namen Koepchen-Werk.

Mit der ersten 220-kV-Verbundleitung, die bereits für einen späteren Übergang auf eine Spannung von 380 kV dimensioniert war, aus dem Ruhr-Gebiet zu den Wasserkraften des Schwarzwaldes, Vorarlbergs und der Schweiz wurde 1930 die Grundlage der Verbundwirtschaft geschaffen, deren planmäßiger Ausbau durch den 2. Weltkrieg wohl gehemmt, aber nie unterbrochen wurde. K. schwebte darüber hinaus vor, die mit dem Ausland vor 1938 abgeschlossenen Verträge für den Ausbau alpiner Wasserkraft voranzutreiben und die Werke durch einen 400-kV-Ring mit einer Stickleitung nach Italien zu verbinden. Trotz des Krieges lebte die Idee K.s fort, die in einer europäischen Großraumverbundwirtschaft beginnende europäische Zusammenarbeit zu sichern.]

### **Auszeichnungen**

Dr.-Ing. E. h. (Karlsruhe 1927); Ehrenmitgl. d. Ver. d. Dt. Elektrotechniker u. d. Vereinigung Dt. Elektrizitätswerke; Bundesverdienstkreuz (1953); Prof.titel (1954).

|

### **Literatur**

Lb. aus d. Rhein-westfäl. Industriegebiet 1952-54, 1957 (P);

Werkzs. RWE-Verbund.

### **Autor**

Josef Buderath

### **Empfohlene Zitierweise**

Buderath, Josef, „Koepchen, Arthur“, in: Neue Deutsche Biographie 12 (1979), S. 365 f. [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

---

11. November 2019

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---