

schen Bau- und Maschinenmaterialprüfung autorisiert. Die unmittelbare Leitung wurde zuerst dem Professor Bernhard Kirsch anvertraut, der als Nachfolger Tetmajers an die Technische Hochschule Wien berufen wurde. Dann kam Oberbaurat Ingenieur August Hanisch und Prof. Ing. Dr. Paul Fillunger. Der gegenwärtige Leiter ist Professor Ing. Otto Greger, Vorstand der Abteilung für Baumaterialien ist Prof. Dr. Hans Romanowicz.

Die Versuchsanstalt ist die älteste dieser Art in Österreich für das Gesamtgebiet der mechanischen Prüfung von Bau- und Maschinenmaterialien einschließlich Transmissionen, Schmiermitteln und Textilprodukten, soweit sie als Behelfe für das Bau- und Maschinenwesen in Betracht kommen.

An der Abteilung für Baumaterialien wird der Überlieferung der Anstalt entsprechend, deren seinerzeitiger Leiter Hanisch als erster in der damaligen Monarchie die systematische Prüfung von natürlichen Steinen durchführte, dieses Gebiet besonders gepflegt. Die Inanspruchnahme dieser Abteilung durch die verschiedenen Steinbruchbesitzer und Steinverbraucher ist im Ansteigen begriffen. Meistens kommt Prüfung von Hartgestein (Granit, Basalt, Diorit und dergleichen) als vorzügliches Schottermaterial sowie von Kalksteinen verschiedenster Festigkeit, welche im modernen Straßenbau starke Anwendung finden, in Betracht. Mit der Prüfung von Pflastersteinen für die Gemeinde Wien ist die Abteilung regelmäßig beschäftigt. Zur Prüfung auf Schlagfestigkeit nach Föppl (München) besitzt sie ein großes Fallwerk, eine Prüfung, die nur am Technologischen Gewerbemuseum durchgeführt werden kann.

In der Arbeit „Zur Raumgewichtsbestimmung lose geschütteter Körper“ von Professor Romanowicz (1921) wird ein neues Verfahren zur Bestimmung des Raumgewichtes loser Schüttungen angegeben, das auf vergleichenden Wägungen beruht. Aus dieser Studie folgt die Erkenntnis, daß sich bei einer endlichen Schüttungsmasse im allgemeinen nur ein scheinbares Raumgewicht bestimmen läßt. Die Größe der Meßgefäße spielt bei der Raumgewichtsbestimmung eine große Rolle. In der Arbeit „Theoretische Grundlagen einer Hagelprobe“ (1926) von demselben Fachmann werden erstmalig die Grundlagen einer solchen für Dachdeckstoffe bestimmten Probe aufgestellt. Durch diese Probe soll der Verwendung zu dünner und zu leichter Platten (Dachschiefer, Kunstschiefer) im Interesse der Bestandesdauer entgegengetreten werden. Über Veranlassung des Öng wurde ein Apparat zur Prüfung von Dachdeckplatten auf Widerstandsfähigkeit gegen Hagelschlag hergestellt und für die Prüfung von natürlichem Dachschiefer genormt. Dabei wird eine größere Anzahl in einem wagrechten Lochgitter verteilter Stahlkugeln mit der Schlagwirkung des natürlichen Hagels gruppenweise und in bestimmter Reihenfolge aus verschiedenen Höhen auf eine unterhalb gelagerte Probeplatte zum Abfall gebracht.

Die Arbeit „Über die Biegefestigkeit von Bret-

tern mit Waldsaum“ (1922) bringt eine genaue und bequeme Formel zur Berechnung des Widerstandsmoments solcher Bretter, die insbesondere für den Bergbaubetrieb wichtig sind.

Eine weitere Arbeit betrifft die Raumgewichtsbestimmung nach dem Paraffinröhrungsverfahren (1927) und enthält ein neues einfaches Verfahren zur Bestimmung des Raumgewichtes von unregelmäßigen kleinen Steinmustern.

Die Abteilung wird ferner für Ziegelprüfungen (gewöhnliche gebrannte Mauer- und Klinkerziegel, Kalksandsteine, Hohlziegel verschiedener Systeme) stark von der Industrie und von den verschiedenen Bauausführenden in Anspruch genommen. Rege ist auch ihre Tätigkeit bezüglich Prüfung von Kunststein-Fußbodenplatten (Klinkerplatten, Keramikplatten, Terrazzoplatten). Man war in der Lage, der Industrie bei der Herstellung neuerartiger nichtgebrannter Platten mit geringer Abnutzung wesentliche Dienste zu leisten. Für die Gemeinde Wien wurde erst in letzter Zeit eine große Versuchsreihe über Pflasterklinkerplatten für Volkswohnhäuser ausgeführt, wobei auch ein Verfahren für die Prüfung auf Ebenföchigkeit ausgearbeitet wurde. Untersucht werden ferner die verschiedensten natürlichen und künstlichen Zuschlagsstoffe hinsichtlich ihrer Eignung zur Betonbereitung. Da ein chemisches Laboratorium in Verbindung mit der Abteilung steht, können auch Bodenwässer und Böden bezüglich ihrer Wirkung auf Beton untersucht werden, welchem Punkte man in den letzten Jahren besondere Aufmerksamkeit widmet. Beispielsweise werden eben jetzt umfassende Untersuchungen ausgeführt, um die Ursache der Bauschäden bei den Wiener Gemeindebauten aufzuklären. Untersucht werden weiters: Edelputze und Schutzanstriche für Baustoffe, Putzträger, Bauplatten aller Art, insbesondere Sparbauplatten, Betonrohre und solche aus Asbestzement auf Innendruck, Scheiteldruck und Widerstandsfähigkeit gegen Säuren, armierte Zellbetonplatten, gewöhnliches Buchenholz im Vergleich mit imprägniertem Buchenholz und dergleichen.

Im Jahre 1878 wurde auf Anregung des Stadtbau- direktors Berger durch Gemeinderatsbeschluß die städtische Prüfungsanstalt für Baustoffe in Wien gegründet; sie ist in Tätigkeit seit 1879 und wurde im Jahre 1912 autorisiert. Das Arbeitsgebiet umfaßt die Untersuchung von Baustoffen (hauptsächlich Bindemittel und Steine) der städtischen Bauten sowie über Antrag von Privaten und Forschungsarbeiten auf dem Gebiete der Erzeugung und Verwendung von Baustoffen. Leiter ist Oberstadtbaurat Ing. Dr. Alexander Hasch. Die Anstalt führte in den letzten Jahren eine vollständige Untersuchung aller österreichischen Zemente durch. Weitere Untersuchungen betrafen hochwertige Sonderportlandzemente und Elektroschmelzzemente (Tonerdezemente). Auch für die Untersuchung von Bitumen (Asphalt, Teer) verfügt die Anstalt über die erforderlichen Einrichtungen. Seit 1925 erscheinen Mitteilungen der Prüfungsanstalt in zwangloser