**Ritterschlag**

**Forschungsprojekt "Feuerverzinken im Brückenbau" erhält AiF-Wissenschaftspreis**

Die Wissenschaftler des Forschungsprojektes "Feuerverzinken im Stahl- und Verbundbrückenbau" wurden mit dem renommierten Otto von Guericke-Preis der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF) ausgezeichnet. Mit der Verleihung des Preises würdigte die AiF eine problemlösungsbezogene Forschungsarbeit, die sich durch einen hohen und aktuellen Praxisbezug auszeichnet und bereits direkt in die Anwendung gegangen ist.

Experten-Studien besagen, dass mehr als 10.000 Straßenbrücken in Deutschland in den nächsten Jahren komplett erneuert werden müssen. Ursachen für den Ersatzbedarf sind unter anderem Bauschäden. Während an Betonbrücken primär Schäden durch Risse und Durchfeuchtungen zu finden sind, ist die Hauptschadensursache an Stahl- und Verbund-Brücken zerstörende Korrosion. Derzeit werden Beschichtungen, d.h. Farben und Lacke als Korrosionsschutz für Stahl- und Verbundbrücken eingesetzt. Nach rund 25 bis 30 Jahren müssen diese Beschichtungen jedoch mit großem finanziellem Aufwand und verbunden mit Verkehrsbehinderungen erneuert werden. Eine deutlich wirtschaftlichere und dauerhafte Alternative wäre das Feuerverzinken von Stahl- und Verbundbrücken. Die Ingenieure Peter Lebelt vom Institut für Korrosionsschutz Dresden, Dennis Rademacher von der Technischen Universität Dortmund und Fabian Simonsen von der Staatlichen Materialprüfungsanstalt Darmstadt haben mit ihrem Forschungsprojekt "Feuerverzinken im Stahl- und Verbundbrückenbau" nachgewiesen, dass der Korrosionsschutz durch Feuerverzinken auch an dynamisch belasteten Brückenbauwerken eingesetzt werden kann. Zudem wurde durch die Wissenschaftler der Nachweis erbracht, dass die Feuerverzinkung einen wartungsfreien Korrosionsschutz für 100 Jahre gewährleistet, was der geplanten Lebensdauer einer Brücke entspricht. Instandhaltungskosten an Brücken können so zukünftig drastisch minimiert werden, Staus durch Instandhaltungsarbeiten werden vermieden und zukünftige Generationen werden durch eine nachhaltige Bauweise finanziell entlastet.

Koordiniert wurde das ausgezeichnete Forschungsprojekt durch die AiF-Forschungsvereinigungen Stahlanwendung, Deutscher Ausschuss für Stahlbau und Gemeinschaftsausschuss Verzinken, einer nahezu 100-prozentigen Tochter des Industrieverbandes Feuerverzinken. Als Ergebnis des Forschungsvorhabens befindet sich derzeit im Rahmen eines Pilotprojektes eine feuerverzinkte Stahl-Verbund-Brücke an der Autobahn A44 im Bau. Mehr Informationen zum Feuerverzinken von Stahl- und Verbundbrücken: www.feuerverzinken.com/bruecken

**Backgrounder**Der Industrieverband Feuerverzinken e.V. und seine Serviceorganisation, das Institut Feuerverzinken GmbH, vertreten die deutsche Stückverzinkungsindustrie. Im Jahr 2013 wurden in Deutschland mehr als 1,7 Mio. Tonnen Stahl stückverzinkt. Wichtige Anwendungsbereiche des Korrosionsschutzes durch Feuerverzinken sind u. a. Architektur und Bauwesen sowie die Verkehrstechnik und der Fahrzeugbau. Weitere Informationen zum Feuerverzinken unter: www.feuerverzinken.com.

**Abbildung**

Abb. 1: Als Ergebnis des Forschungsvorhabens befindet sich derzeit eine feuerverzinkte Stahl-Verbund-Brücke an der Autobahn A44 im Bau.