Medieninformation

Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Klimaschutz

Ihr Ansprechpartner
Jens Jungmann

Durchwahl
Telefon +49 351 564 80600
Telefax +49 351 564 80680

presse@smwa.sachsen.de*

22.12.2021

Sachsens erste Carbonbeton-Brücke für den Verkehr freigegeben

Seit April dieses Jahres laufen die Arbeiten im Zuge eines gemeinschaftlichen Pilotprojekts der sächsischen Straßenbauverwaltung und der Technischen Universität Dresden zum Einsatz von Carbonbeton im sächsischen Straßennetz. Heute konnte der Ersatzneubau der Brücke der Staatsstraße S 111 bei Wurschen (Landkreis Bautzen) für den Verkehr freigegeben werden. Die Brücke ist damit auch für Schwerlastverkehr mit einem Fahrzeuggewicht von mehr als 40 Tonnen zugelassen.

In den zurückliegenden neun Monaten wurde das ehemalige Bauwerk aus Stahlbeton aus dem Jahr 1934 über das Kuppritzer Wasser durch die erste Carbonbeton-Brücke im sächsischen Straßennetz ersetzt. Die Erkenntnisse, die im Rahmen des Vorhabens gewonnen werden konnten, sollen Einzug in zukünftige Projekte finden.

Die Besonderheit der neuen Brücke liegt in der Herstellung des Überbaus ausschließlich aus carbonbewehrtem Beton. Die Bewehrung besteht dabei sowohl aus Stäben als auch aus Matten aus kohlenstofffaserverstärktem Kunststoff und ist nichtrostend. Carbonbeton ist deutlich widerstandsfähiger als Stahlbeton und die nichtrostende Bewehrung lässt eine deutlich höhere Lebensdauer erwarten, die weit über den heutigen Konstruktionen aus Stahlbeton liegt. Dieser Vorteil in Verbindung mit einem stark reduzierten Materialbedarf – insbesondere an Beton – führt zu einer deutlichen Einsparung an Rohstoffen und stellt damit eine nachhaltige Alternative im Bauwesen dar.

Sachsens Wirtschafts- und Verkehrsminister Martin Dulig: »Carbonbeton ist ein sehr innovativer Baustoff mit einem großen Anwendungspotenzial im Bauwesen. Deshalb freut es mich sehr, dass wir im Rahmen dieses Pilotprojektes die Möglichkeiten einer neuen Bauweise in der Praxis und unter wissenschaftlicher Begleitung erproben konnten. Die gewonnenen Erkenntnisse bei der praktischen Anwendung von Carbonbeton

Hausanschrift:
Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Klimaschutz
Wilhelm-Buck-Straße 2
01097 Dresden

www.smwa.sachsen.de

Zu erreichen ab Bahnhof Dresden-Neustadt mit den Straßenbahnlinien 3 und 9, ab Dresden-Hauptbahnhof mit den Linien 3, 7 und 8. Haltestelle Carolaplatz.

* Kein Zugang für verschlüsselte elektronische Dokumente. Zugang für qualifiziert elektronisch signierte Dokumente nur unter den auf www.lsf.sachsen.de/eSignatur.html vermerkten Voraussetzungen.

im Brückenbau können für weiterführende zukünftige Projekte genutzt werden.«

»Brückenbau gehört zu der Königsdisziplin im Bauingenieurwesen. An diesem Beispiel zeigen wir eindrucksvoll, dass Carbonbeton diese Disziplin nicht nur bestens beherrscht, sondern zudem einen wesentlichen Beitrag zum klimaneutralen, wartungsarmen und nachhaltigen Bauen leistet,« sagt Dr.-Ing. Frank Schladitz, Geschäftsführer im Verband C³ – Carbon Concrete Composite e. V., der sich seit 2014 für die breite Anwendung von Carbonbeton aktiv einsetzt.

Parallel zum Ersatzneubau erfolgte eine Erneuerung der angrenzenden Verkehrsanlage beidseits des Bauwerkes. Zur Verbesserung der Linienführung und Erhöhung der Verkehrssicherheit wurde dazu der Straßendamm auf einer Gesamtlänge von etwa 160 m an die neue Lage des Brückenbauwerkes angepasst. Im Anschluss an diesen Anpassungsbereich wurde die S 111 in Richtung Ortslage Wurschen grundhaft auf einer Länge von 240 m ausgebaut. In Richtung Nechern wurde anschließend an die Dammanpassung eine Deckenerneuerung der S 111 bis zur Kreuzung mit der S 110 auf einer Strecke von ca. 600 m ausgeführt.

Das Vorhaben ist Teil des 100-Bauwerke-Programms zur Verbesserung des Zustands von Bauwerken an sächsischen Staatsstraßen. Die Kosten belaufen sich auf rund 1,05 Millionen Euro. Sie werden vom Freistaat Sachsen mit Steuermitteln auf Grundlage des von den Abgeordneten des Sächsischen Landtags beschlossenen Haushaltes finanziert. Rund 650.000 Euro entfallen dabei auf den Ersatzneubau der Brücke, rund 400.000 Euro auf die Erneuerung der Fahrbahn der S 111.

Externe Ansprechpartnerin:

Sandra Kranich

Öffentlichkeitsarbeit

Technische Universität Dresden

Fakultät Bauingenieurwesen

Institut für Massivbau

E-Mail: Sandra.Kranich@tu-dresden.de

Internet: massivbau.tu-dresden.de

Links:

Carbonbeton im Brückenbau: S111 in Wurschen