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*

30.03.2021

Nächstes Carbonbeton-Pilotprojekt – Ersatzneubau S 111-Brücke in Wurschen

Mit der Verstärkung der S 109-Brücke in Kleinsaubernitz (Landkreis Bautzen) konnte bereits im vergangenen Jahr ein erstes gemeinschaftliches Pilotprojekt der sächsischen Straßenbauverwaltung und der Technischen Universität Dresden zum Einsatz von Carbonbeton auf Sachsens Staatsstraßen erfolgreich abgeschlossen werden. Darauf aufbauend ist im nächsten Schritt die erstmalige Herstellung eines Brückenüberbaus aus Carbonbeton im überörtlichen Straßennetz des Freistaats geplant. Am 6. April sollen hierzu die Arbeiten zum Ersatzneubau der Brücke über das Kuppritzer Wasser in Wurschen (Landkreis Bautzen) im Zuge der S 111 beginnen. Das Vorhaben ist Teil des 100-Bauwerke-Programms zur Verbesserung des Zustands von Bauwerken im Zuge sächsischer Staatsstraßen.

Fachliche Unterstützung durch CARBOCON GmbH und TU Dresden

Die wissenschaftliche und gutachterliche Zuarbeit zum Projekt übernimmt die CARBOCON GmbH aus Dresden sowie das Institut für Massivbau der Technischen Universität Dresden. Die Mitwirkung erfolgt insbesondere durch Laborversuche und Untersuchungen der Baustoffe. Darüber hinaus geben die Partner fachliche Hilfestellung bei der Überwachung der Bauausführung. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Durchführung eines Langzeit-Monitorings geplant.

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 eines Pilotprojektes für den Ersatzneubau eines Brückenbauwerks im Zuge der Staatsstraße S 111 bei Wurschen die Möglichkeiten dieser neuen Bauweise in der Praxis und unter wissenschaftlicher Begleitung erproben werden. Hierbei werden wichtige Erkenntnisse bei der praktischen Anwendung von

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.

Carbonbeton im Brückenbau gewonnen, die für weiterführende zukünftige Projekte genutzt werden können.«

Das bisherige Stahlbetonbauwerk über das Kuppritzer Wasser stammt aus dem Jahr 1934. Im Rahmen des Ersatzneubaus soll nun der Überbau der Brücke unter Verwendung von carbonbewehrtem Beton hergestellt werden. Die Bewehrung besteht dabei aus Stäben und Matten aus kohlenstofffaserverstärktem Kunststoff und ist nichtrostend. Unterbauten und Fundamente der Brücke werden konventionell in Stahlbetonbauweise errichtet.

Erneuerung Fahrbahn S 111 und Umleitungsführung

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

Ab dem 19. April bis zum Ende der Maßnahme ist eine Vollsperrung der S 111 für die Gesamtmaßnahme vorgesehen. Der Verkehr wird über die S 112 Kotitz, die B 178n Löbau und die B 6 Bautzen umgeleitet. Die Umleitung in Gegenrichtung erfolgt analog. Fußgänger und Radfahrer werden während der Baumaßnahme über den Fasanenweg und die S 110 geleitet.

Die Gesamtmaßnahme kann voraussichtlich bis Ende Oktober beendet werden.

Die Kosten belaufen sich auf rund 1,05 Millionen Euro. Sie werden vom Freistaat Sachsen getragen. Rund 650.000 Euro entfallen dabei auf den Ersatzneubau der Brücke, rund 400.000 Euro auf die Erneuerung der Fahrbahn der S 111.

Anwohner und Verkehrsteilnehmer werden um Verständnis für die mit der Baumaßnahme verbundenen Einschränkungen und besonders umsichtige Fahrweise auf den Umleitungsstrecken gebeten.

Hintergrund:

Carbonbeton ist ein Verbundwerkstoff aus Beton und einer Bewehrung aus Kohlenstofffasern (Carbon), der gegenüber Korrosion deutlich widerstandsfähiger ist als Stahlbeton. Die sehr tragfähige, nichtrostende Bewehrung aus Carbon lässt eine Lebensdauer erwarten, die weit über den heutigen Konstruktionen aus Stahlbeton liegt und stellt somit eine rohstoffsparende und nachhaltige Alternative im Bauwesen dar. Auf die längere Lebensdauer wird beim Brückenneubau abgestellt. Der zukünftige Erhaltungsaufwand soll durch die nichtrostende Bewehrung erheblich reduziert werden. Auch mit einem erforderlichen Ersatzneubau ist, aufgrund der längeren Nutzungsdauer (verbunden mit entsprechenden Kostenvorteilen), später zu rechnen.

Links:

Pressemitteilung vom 27.07.2020: Start für Pilotprojekt Carbonbeton – Verstärkung S 109-Brücke in Kleinsaubernitz

Video zur Brückenverstärkung Kleinsaubernitz

Projekt C³ – Carbon Concrete Composite