

Kleine Anfrage

des Abgeordneten Martin Brandl (CDU)

und

Antwort

des Ministeriums des Innern, für Sport und Infrastruktur

Sanierung der Rheinbrücke bei Wörth mit neuem Verfahren

Die **Kleine Anfrage 3556** vom 14. Juli 2015 hat folgenden Wortlaut:

Laut Presseberichten sei das Pilotprojekt zur Erprobung jenes Sanierungsverfahrens, das für die Rheinbrücke bei Wörth angewendet werden soll, abgeschlossen.

Ich frage die Landesregierung:

1. Was ist das „HFB-Verfahren“?
2. Inwiefern sind die Erkenntnisse von der Brücke bei Beimerstetten auf die wesentlich größere Rheinbrücke bei Wörth übertragbar?
3. Welchen Einfluss hat es auf die Stabilität des neuen Überbaus, dass die Rheinbrücke bei Wörth wesentlich größere Ausmaße hat, also auch viel mehr Bewegung?
4. Mit welcher Dauer der Vollsperrung rechnet die Landesregierung (inklusive aller Arbeitsschritte und Trocknungszeiten)?
5. Sind die im Artikel erwähnten 28 Tage (Druckfestigkeit im Alter von 28 Tagen) die Trocknungszeit für jeweils jede der beiden Betonschichten?
6. Worin soll bei der Sanierung der Rheinbrücke bei Wörth im Vergleich zum Pilotprojekt Beimerstetten abgewichen werden und warum?
7. Welche Erfahrungen mit der Brücke bei Beimerstetten liegen der Landesregierung vor?

Das **Ministerium des Innern, für Sport und Infrastruktur** hat die Kleine Anfrage namens der Landesregierung mit Schreiben vom 5. August 2015 wie folgt beantwortet:

Zu Frage 1:

Die bestehende Rheinbrücke zwischen Karlsruhe und Wörth, die sogenannte Rheinbrücke Maxau, ist in der Unterhaltungslast des Landes Baden-Württemberg. Zuständig dafür ist im Regierungspräsidium Karlsruhe (RP) das Referat 43 Ingenieurbau. Dieses überwacht die Brücke kontinuierlich und plant die Sanierungsmaßnahmen.

Zur Sanierung soll ein in Deutschland neues Verfahren eingesetzt werden, bei dem ein besonders hochfester Beton (HFB) zum Einsatz kommt, dessen Druckfestigkeiten zwei- bis dreimal so hoch sind wie die der üblicherweise im konstruktiven Ingenieurbau zum Einsatz kommenden Betone. Dieser Beton wurde speziell entwickelt, um Brückenfahrbahnplatten aus Stahl, die oftmals sehr „weiche“ Konstruktionen darstellen, zu versteifen. Der hochfeste Beton wird als Verbundwerkstoff in einer Schicht von 6,5 cm Dicke auf die Stahlfahrbahnplatte aufgebracht.

Die besondere Herausforderung der HFB-Bauweise liegt in der Herstellung. So darf beim Einbau der dünnen, mit Stahlfasern durchsetzten Betonschicht nur in geringem Maße von den Frischbetoneigenschaften sowie den klimatischen und mechanischen Einbaubedingungen abgewichen werden.

Zu den Fragen 2, 3 und 6:

Nach Einschätzung der baden-württembergischen Straßenbauverwaltung sind die am Pilotprojekt bei Beimerstetten gewonnen Erkenntnisse in betontechnologischer Hinsicht sowie hinsichtlich der Verstärkungswirkung für das Bauwerk grundsätzlich auf die Rheinbrücke Maxau übertragbar. Unterschiede ergeben sich aber aus den unterschiedlichen Größenverhältnissen beider Projekte.

b. w.

Hierdurch liegen andere Bauabschnitte, Bauzeiten und logistische Rahmenbedingungen bei Materialanlieferung, Aufbereitung und Beschickung, Verdichtung sowie bei der Betonnachbehandlung vor. Allerdings liegen diesbezüglich Erfahrungen an mehreren der Rheinbrücke Maxau vergleichbar großen Projekten aus den Niederlanden vor. Die baden-württembergische Straßenbauverwaltung steht seit Jahren in engem Kontakt mit der holländischen Verwaltung und hat die Realisierung vergleichbarer Projekte vor Ort begleitet.

Zu Frage 4:

Vollsperrungen sind während sowie unmittelbar nach der Betonage der einzelnen Bauabschnitte zur Erreichung einer Mindestanfangsfestigkeit, Verbundwirkung und Dichtigkeit erforderlich. Nach den bisherigen Erkenntnissen aus den Niederlanden wird bei der Rheinbrücke Maxau – abhängig von der erforderlichen Bauabschnittsbildung – nach Angaben der baden-württembergischen Straßenbauverwaltung von zwölf bis 15 Vollsperrtagen ausgegangen. Der Bauablauf soll dabei so ausgerichtet werden, dass die Vollsperrungen immer am Wochenende von Samstag auf Sonntag erfolgen. Somit steht die Brücke voraussichtlich während der gesamten Ertüchtigungsmaßnahme für den besonders relevanten Berufsverkehr unter der Woche im sogenannten 4+0-Verkehr zur Verfügung.

Zu Frage 5:

Der HFB soll in nur einer Schicht aufgebracht werden. Die 28-Tage-Druckfestigkeit ist ein normiertes Verfahren in der Biontechnologie zur Bestimmung der Nennfestigkeit einer Betonsorte, sie sagt nichts über die Trocknungszeit aus. Der für die Ertüchtigung vorgesehene HFB entwickelt eine solch hohe Anfangsfestigkeit, dass die Rheinbrücke Maxau bereits einen Tag nach der Betonage wieder im 4+0-Verkehr genutzt werden kann. Ebenso ist es möglich, die Arbeiten in den angrenzenden Bauabschnitten unmittelbar fortzusetzen, sodass ein kontinuierlicher und rascher Baufortschritt sichergestellt ist.

Zu Frage 7:

Das Pilotprojekt wurde von der Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg unter Beteiligung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) sowie gutachterlicher Begleitung mehrerer Hochschulen realisiert.

Die Straßenbauverwaltung des Landes Rheinland-Pfalz wurde über wesentliche Verfahrensstände informiert und teilweise zu den Abstimmungsgesprächen auf Bundesebene hinzugezogen.

Abschließend wird die BASt zusammen mit den Gutachtern die Ergebnisse des Pilotprojekts auswerten und zur letztendlichen Entscheidung über die Anwendung des Verfahrens dem BMVI vorlegen.

In Vertretung:
Günter Kern
Staatssekretär