

Sanierung einer Hauptstrecke

Dammrutschung an einer Hauptstrecke der Deutschen Bahn AG



Überwachung der Sanierung hautnah



Arbeiten unter laufendem Betrieb

Große Aufregung bei der Deutschen Bahn AG: Bei der Ausfahrt aus dem Bahnhof stellte ein Zugführer in einem Dammbereich einer Hauptstrecke eine Absenkung der Gleise fest. Weil das Gleis daraufhin sofort gesperrt wurde und die Strecke über einen längeren Bereich nur noch eingleisig befahrbar war, führte dies zu Zugausfällen und Verspätungen, die sich noch bis ins Ausland auswirkten. Der daraus entstandene Schaden wird bahntern mit etwa 100.000 EUR pro Tag bewertet. Dass keine Personen zu Schaden kamen, ist auf die Umsicht des Lokführers und die geringe Geschwindigkeit bei der Ausfahrt aus dem Bahnhof zurückzuführen.

Weil die Sachverständigen des Grundbauinstituts für ihre Kunden in jedem Notfall immer erreichbar sind, wurde noch am Wochenende ein Mitarbeiter des LGA Grundbauinstituts mit der Untersuchung der Ursache beauftragt. Umgehend wurde mit der Begehung des Bahndamms und der Durchführung von Untergrunduntersuchungen begonnen. Hierbei wurden auch die Kollegen vom Außendienst des Verkehrswegebbaus herangezogen. Die Bedingungen für eine Untergrunduntersuchung an einem Bahndamm sind schwierig, da alle Geräte, die nicht auf Schienen antransportiert werden können – und das war hier wegen des Schadens nicht möglich – die Schweiß treibend steile Böschung hinauf transportiert werden müssen. Parallel wurden vom Projektleiter

im Grundbauinstitut Standsicherheitsberechnungen (nach dem Gleitkreisverfahren nach DIN 4084 und mit der Methode der finiten Elemente) durchgeführt. Die Untersuchungen ergaben schnell, dass der über 100 Jahre alte Bahndamm nicht mehr standsicher war. Vom LGA Grundbauinstitut wurde daraufhin unter Hochdruck ein Konzept zur Stabilisierung des Damms unter Aufrechterhaltung eines noch eingleisigen Betriebs entwickelt. Die Realisierung dieses Konzepts übernahm dann eine Spezialtiefbaufirma. Diese Arbeiten wurden gleichzeitig von Sachverständigen des LGA Grundbauinstituts überwacht.

Durch die gute Zusammenarbeit aller Beteiligten (Mitarbeiter der DB AG, Planer, Baufirma und geotechnische Sachverständige) konnte der Damm innerhalb weniger Wochen saniert und dem Verkehr übergeben werden.

Kontakt

Dipl.-Ing. (Univ.) Dr.-Ing. Bernd Müller
 LGA Bautechnik GmbH
 Grundbauinstitut
 Tel. +49 911 655-5521
 Fax +49 911 655-5510
 bernd.muellner@lga.de