

BRAUNSCHWEIG (ABZ). - Im Dezember wurde die ICE-Strecke zwischen Berlin und Frankfurt im Raum Braunschweig zur Erstellung einer Brücke über einen neuen Autobahnzubringer unterbrochen. Innerhalb von nur 20 Stunden mussten 16 000 m³ des bestehenden Bahndammes abgetragen und auf eine Zwischendeponie in einer Entfernung von 200 m transportiert werden - eine besondere Herausforderung für die Schürfraupen des Schweizer Unternehmens Frutiger.

Die Deutsche Bahn hatte den Gesamtauftrag zur Erstellung einer neuen Brücke an die Firma Hentschke Bau vergeben, eine mittelständische Bauunternehmung aus den neuen Bundesländern, die sich unter

Für den Abtrag des Dammes plante Hentschke 20 Stunden ein. Bei der Evaluation der zum Einsatz kommenden Maschinentechnik erwies sich der Erdbau als eine außergewöhnliche Herausforderung. Anfangs wurde die Variante Bagger zusammen mit Kippern geprüft. Die notwendigen Fahrwege auf der Dammkrone und die beengten Verhältnisse im Bereich des Abtrags ließen diese Variante bald ausscheiden. Der Einsatz von Großschubraupen D 10 schloss sich durch die Leistungskalkulation aus, nach der die zu erwartende Stundenleistung nicht ausreichen würde, um den Damm in 20 Stunden abzutragen und zur 200 m entfernten Zwischendeponie zu bewegen.

Als dritte Variante wurde der Einsatz von Schürfraupen geprüft. „Die Transportdistanz von 200 m lag im optimalen Bereich, und es hätten mehrere Maschinen parallel eingesetzt werden können, da die Schürfraupe für den Rückweg nicht wenden muss“, wird berichtet. Der Einsatzleiter von Frutiger kalkulierte mit vier Maschinen eine totale Stundenleistung von 1200 m³ und eine sich daraus ergebende theoretische Arbeitszeit von 13,5 Stunden. Allerdings mussten Erschwernisse mit negativer Auswirkung auf die Leistung beachtet werden, zum Beispiel die engen Platzverhältnisse im Abtrag und auf der Deponie, eventueller Regen der eine besondere Schildarbeit auf der Deponie erfordern würde, mögliche Maschinenausfälle, Behinderungen durch zwei Bagger (25 t) für die Böschungserstellung sowie Weltkriegstrümmer im unteren Teil des Dammes. Mit vier Maschinen und einem Ersatzgerät, aus der 20 Maschinen starken Mietflotte erhielt der Schweizer Hersteller den Zuschlag für die 16 000 m³ Erdbewegung des Dammes innerhalb von 20 Stunden.

Am 24. Dezember um 9.45 Uhr, zwei Stunden vor dem geplanten Beginn, wurden die Motoren gestartet. Acht Schürfraupenfahrer aus dem Frutiger-Erdbewegungsteam gingen in zwei Schichten an den Start. 16 Stunden später, am 25. Dezember gegen 2 Uhr, waren 16 000 m³ Erdmasse bewegt. Danach konnten die Spezialisten der Kampfmittelbeseitigung den gewachsenen Boden unter dem Damm auf Blindgänger untersuchen. Während der gesamten Maßnahme ereigneten sich keine Maschinenausfälle, und das Wetter blieb trocken - „Operation „Stille Nacht“ war erfolgreich“, freut sich der Hersteller.

Allrad für alle!

NEU!

- wendig!
- standsicher!
- vielseitig!

bauma 2010
Halle 03, Stand 210/320

TUCHEL
MASCHINENBAU GmbH

Telefon +49 (0) 39 71 96 73 0
www.tuchel.com



anderem auf den Bau von Brücken spezialisiert hat. Eine detaillierte Planung seitens der Firma war gefordert, da lediglich vier Tage für die gesamte Maßnahme zur Verfügung standen. Dazu wurde die Brücke bereits im Oktober 2009 neben dem bestehenden Damm gebaut und für den seitlichen Einschub vorbereitet. Nach der Unterbrechung der ICE-Strecke sah die Planung als erstes die Entfernung der Gleise und Oberleitungen vor. Danach sollten der Abtrag des Dammes und der Aushub der Fundamente erfolgen, damit die Brücke im dritten Schritt eingeschoben werden konnte. Die Hinterfüllung sowie die Wiederherstellung der Schienen, Fahr- und Oberleitungen sollten in den zwei letzten Phasen realisiert werden.