

Pressemitteilung

25.03.24

Praxis: Sanierung Bundesstraße in optimierter Oberbauvariante

Durch den Ausbau der Kiestragschicht mit 3D-gesteuerter Fräse spart Fa. Stingel Neuaufbau und Verdichtung

Die B32 bei Sigmaringen war in die Jahre gekommen, Verkehr und Witterung haben Senkungen und Risse in der Fahrbahn des 2,3 Kilometer langen Straßenabschnitts verursacht. Das Regierungspräsidium Tübingen beauftragte das Bauunternehmen Friedrich Stingel GmbH aus Schwenningen mit der Sanierung des Oberbaus der Bundesstraße. Die Firma Stingel ist Komplettanbieter für den Straßen und Tiefbau und beschäftigt ca. 150 Mitarbeiter. Die Fläche der zu sanierenden Decke betrug 32.000 m², die Bausumme belief sich auf ca. 2 Mio. Euro.

Für die Sanierung genügte es allerdings nicht, die Deckenschicht in gleicher Stärke zu erneuern. Aufgrund des gestiegenen Verkehrsaufkommens wurde in der Ausschreibung gemäß RStO ein optimierter Oberbau mit einer Asphaltdeckenstärke von 26 cm anstatt zuvor 22 cm gefordert. Diesen Umstand machte sich Stingel durch den Einsatz einer 3D-gesteuerten Fräse zu nutze. Für die Asphalt-Fräsarbeiten setzte Stingel zuerst zwei normale Wirtgen Großfräsen ein, um 4 cm Deckschicht, 8 cm Binderschicht und 10 cm Tragschicht sortenrein für das Recycling abzutragen. Anstatt weitere 4 cm von der vorhandenen Kiestragschicht mit dem Grader abzutragen, setzte die Fa. Stingel eine weitere Großfräse ein. Diese Großfräse wurde mit einer Trimble PCS900 3D-Fräsensteuerung aufgebaut. Per Tachymetersteuerung mit Trimble SPS930 Totalstation konnte die Kiestragschicht millimetergenau präzise nach dem Geländemodell ausgefräst werden, um das Planum für die geforderte 26 cm starke Asphalttschicht herzustellen.

Der Vorteil des Entfernens der Kiestragschicht mit der präzise gesteuerten Fräse besteht darin, dass die Kiesschicht direkt nach dem Geländemodell plan gefräst und die Verdichtung nicht beeinträchtigt wird. Alternativ hätte die Geländeform mit dem Grader hergestellt und anschließend verdichtet werden müssen. So sparte sich Stingel nicht nur den Einsatz von Bagger, Grader und Walze, sondern auch wertvolle Zeit. Das Verfahren bietet sich generell immer dann an, wenn bei der Sanierung ein optimierter Oberbau mit stärkerer Asphalttschicht gefordert ist.

Nachdem das neue Planum für die notwendige neue Einbautiefe von 26 cm hergestellt und durch das Vermessungsbüro bestätigt wurde, baute Stingel mit drei Dynapac SD2500 Fertigern mit variabler Bohle für die Aufweitungen an Kreisverkehr, vierspurigem Bereich und Abbiegungsbereichen 14 cm Asphalttschicht, 8 cm Binderschicht und 4 cm Deckschicht ein. Das Projekt wurde schließlich innerhalb des Zeitplans fertiggestellt.

Über den gesamten Projektverlauf vom Aufmaß, über die Erdarbeiten bis zur Asphaltierung und der Verdichtung arbeitet das Projektmanagement mit Trimble WorksManager, um sicherzustellen, dass alle Beteiligten nach den aktuellsten Plänen arbeiten. So konnten Fehler durch die Verwendung nicht aktueller Daten und Zeitverlust durch unnötige Nacharbeiten vermieden werden.

SITECH Deutschland GmbH
Zum Aquarium 6a
46047 Oberhausen

Tel.: + 49 208 302137 0
Fax: +49 208 302137 25
info@sitech.de
www.sitech.de

Geschäftsführer:
Frank Dahlhoff (Vors.)
Martin Potjans



Kontakt

Friedrich Stingel GmbH
Michael Stingel
Gewerbestr. 10
72477 Schwenningen

Tel.: +49 7579 9219 0
E-Mail: info@stingel.com

Für die Redaktionen

Zur Veröffentlichung, honorarfrei. Belegexemplar oder Hinweis erbeten.

Bildrechte

Friedrich Stingel GmbH

Über die SITECH Deutschland GmbH

Die SITECH Deutschland GmbH ist in Deutschland der exklusive Vertriebs- und Servicepartner von Trimble in den Bereichen Maschinensteuerung, Bauvermessung und Baustellen-Management-Lösungen. Mit über 190 Mitarbeitern werden von der SITECH Deutschland GmbH von sechs Standorten aus über 8.000 Maschinensteuerungs- und/oder Bauvermessungssysteme betreut. Sitz des Unternehmens ist Oberhausen.

Weitere Informationen unter www.sitech.de.

Über Trimble

Trimble ist ein führender Anbieter von GPS-Technologien. Das Unternehmen entwickelt und kombiniert mit mehr als 7.000 Mitarbeitern Mobilfunkkommunikation und Software u.a. für die Bauwirtschaft, das Transportwesen, Telekommunikation und Landwirtschaft. Trimble wurde 1978 in Sunnyvale, Kalifornien, gegründet und erwirtschaftete in 35 Ländern 2014 einen Umsatz von 2,4 Milliarden Dollar. Sitz des Unternehmens ist Sunnyvale, USA. Weitere Informationen www.trimble.com.

Pressekontakt

SITECH Deutschland GmbH
Stephanie Janzen
stephanie.janzen@sitech.de
+49 208 302137 63

SITECH Deutschland GmbH
Zum Aquarium 6a
46047 Oberhausen

Tel.: + 49 208 302137 0
Fax: +49 208 302137 25
info@sitech.de
www.sitech.de

Geschäftsführer:
Frank Dahlhoff (Vors.)
Martin Potjans