

# Pressemitteilung

11.03.25

## **Praxis: Pipelinebau mit aktuellen Vermessungstechniken sorgt für effiziente Umsetzung und Planungssicherheit**

### **ARGE mit PPS Pipeline Systems realisiert Projekt in Baden-Württemberg trotz herausfordernder Witterungsverhältnisse termingerecht**

Beim Bau der neuen Pipeline „Süddeutsche Erdgasleitung“ (SEL) handelt es sich um ein Infrastrukturprojekt für die Energiewende des Fernleitungsnetzbetreibers terranets bw. Die Pipeline soll zunächst moderne Gaskraftwerke in Baden-Württemberg versorgen und damit den Ausstieg aus der Kohleenergie ermöglichen. Als erste Wasserstoff-Pipeline in Baden-Württemberg mit Anbindung an europäische Transportrouten wird sie im zweiten Schritt ab Anfang der 2030er Jahre Wasserstoff transportieren. Die insgesamt 250 km lange SEL wird bedarfsorientiert in Abschnitten realisiert. Der erste Abschnitt verläuft über eine Strecke von ca. 24 km von Heilbronn bis Löchgau (Landkreis Ludwigsburg) und soll ab Anfang Dezember den Großraum Heilbronn und Ludwigsburg versorgen. Sie hat auf diesem Abschnitt einen Durchmesser von 1200 mm.

Das Pipelineprojekt zeigt eindrucksvoll, wie Infrastrukturprojekte durch den Einsatz aktueller und hochwertiger Vermessungstechnik effizient umgesetzt und trotz widriger Witterung zuverlässig im geplanten Zeitraum abgeschlossen werden können. Zum Einsatz kamen im Verbund GNSS-Rover, Drohne und Laser-Scanner. Die unterschiedlichen Vermessungstechniken wurden im Projekt gezielt dort eingesetzt, wo sie ihre spezifischen Stärken zeitsparend ausspielen konnten.

Im März begann PPS Pipeline Systems mit dem Geländeaufmaß entlang der geplanten Streckenführung. Mit GNSS-Rovern wurde das Längsprofil über der geplanten Leitungsachse aufgenommen, in die die Rohrkonstruktion eingebracht werden sollte. Mit den GNSS-Empfängern Trimble SPS986 und Trimble R780 konnte mithilfe der Neigungskompensation zügig gearbeitet und trotz Abschattungen im bewaldeten Gelände mit der Trimble ProPoint-Technologie Satellitensignale empfangen und sicher vermessen werden.

Nach dem Aushub des Leitungsgrabens nach dem digitalen Geländemodell konnten die Bauabschnitte mithilfe der Drohne, einer Mavic 3 Enterprise von DJI, zeitsparend und sicher dokumentiert werden. Die dabei erstellten Luftbilder wurden in Trimble Stratus verarbeitet und als präzises 3D-Geländemodell in der Plattform dargestellt. Auf diesem Modell konnten die Bodenklassen klar getrennt und die Massenberechnung für die Abrechnung unkompliziert durchgeführt werden – ohne die Bodenarten während des Aushubs aufwändig auf Halden sortieren

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:  
Gerwin Geisel (Vors.)  
Martin Potjans (CFO)

und vermessen zu müssen. Die Drohnenaufnahmen sind zugleich Beleg für tatsächlich ausgehobenen Bodenschichten und deren Volumen.

Typische Hindernisse für die Pipeline wie Straßen oder Bahnstrecken wurden mithilfe des Bohr-Press-Verfahrens oder sogenannten Mikrotunnels geschlossen gequert, die häufig bereits vor dem Einbringen der Rohrleitung von der ARGE erstellt wurden. Für die Berechnung der Anschlusskonstruktion erwies sich die Trimble SX12 Scanning-Totalstation als zeitsparende und sichere Alternative zur Vermessung mit dem Tachymeter. Mit nur einer Aufnahme konnten die Konstruktion vermessen werden, die Mitarbeiter mussten nicht in die Tunnel oder Gräben steigen.

Das Projekt befindet sich trotz ungewöhnlich vieler Niederschläge im Frühsommer mit einigen Starkregenereignissen und anschließendem, zeitraubenden Abpumpen der Gräben im Zeitplan. Im November dieses Jahres wird die Pipeline fristgerecht fertiggestellt.

Als Fazit lässt sich festhalten, dass fortschrittliche Vermessungstechnik eine effiziente und zeitsparende Arbeitsweise unterstützt und Bauprojekte auch in einem engen Zeitfenster angeboten und trotz widriger Umstände termingerecht fertiggestellt werden können.

## **Kontakt**

PPS Pipeline Systems GmbH  
Hindenburgstraße 36  
49610 Quakenbrück

Tel.: +49 5431 14 0

E-Mail: [info@pipelinesystems.de](mailto:info@pipelinesystems.de)

Web: [www.pipelinesystems.de](http://www.pipelinesystems.de)

## **Für die Redaktionen**

Zur Veröffentlichung, honorarfrei. Belegexemplar oder Hinweis erbeten.

## **Bildrechte**

PPS Pipeline Systems 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 sieben Standorten aus über 8.000 Maschinensteuerungs- und/oder Bauvermessungssysteme betreut. Sitz des Unternehmens ist Oberhausen.

Weitere Informationen unter [www.sitech.de](http://www.sitech.de).

SITECH Deutschland GmbH  
Zum Aquarium 6a  
46047 Oberhausen

Tel.: + 49 208 302137 0  
Fax: +49 208 302137 25  
[info@sitech.de](mailto:info@sitech.de)  
[www.sitech.de](http://www.sitech.de)

Geschäftsführer:  
Gerwin Geisel (Vors.)  
Martin Potjans (CFO)



### **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](http://www.trimble.com) .

### **Pressekontakt**

SITECH Deutschland GmbH  
Stephanie Janzen  
[stephanie.janzen@sitech.de](mailto: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](mailto:info@sitech.de)  
[www.sitech.de](http://www.sitech.de)

Geschäftsführer:  
Gerwin Geisel (Vors.)  
Martin Potjans (CFO)