



Fehmarnbelt-Tunnel: Doka liefert 2.800 t Schalung für die Tunnelportale des Mega-Projekts in der Ostsee

Amstetten, 07. Jänner 2025 | Der Bau des Fehmarnbelt-Tunnels, eines der bedeutendsten Infrastrukturprojekte Europas, schreitet aktuell mit Fokus auf die Tunnelportale in offener Bauweise voran. Dabei spielt das Know-how der Doka-Schalungsexpert*innen eine Schlüsselrolle.

Ab 2029 soll der Fehmarnbelt-Tunnel sowohl für den Straßen- als auch den Zugverkehr für eine schnelle und direkte Verbindung zwischen Deutschland und Dänemark sorgen. Das Doka-Team zeichnet dabei für die Schalungsplanung und -arbeiten der Tunnelportale und Rampen sowohl auf deutscher als auch auf dänischer Seite verantwortlich.

Die Arbeiten umfassen unter anderem die Herstellung der Tunnelbauabschnitte in offener, aufgelöster Bauweise. Dabei kommen bewährte Doka-Systeme wie das Traggerüst SL-1, die Trägerschalung Top 50 und die Wandschalung Framax Xlife zum Einsatz. „Die stets lösungsorientierte und konstruktive Zusammenarbeit mit Doka ist einer der Grundpfeiler für die erfolgreiche Umsetzung dieses Großprojektes“, unterstreicht Markus Rambach, Senior Work Preparation Engineer bei Femern Link Contractors (FLC).

Das Tor zur Ostsee

Auf der deutschen Tunnelbaustelle (Puttgarden auf Fehmarn) rückt der Übergang vom Land ins Wasser zunehmend in den Fokus. Hier fügen sich die 20 Meter langen Tunnelsegmente durch den Einsatz von fünf SL-1 Tunnelschalwagen wie Puzzleteile zusammen: Zuerst wird die stabile Bodenplatte der vier Tunnelröhren sowie der Wartungsgalerie gegossen, danach wachsen die vorlaufenden Wände in die Höhe. Schlussendlich wird die Decke fertig gestellt.

Die ersten 140 Meter wurden bereits erstellt, insgesamt entstehen allein auf der Insel Fehmarn so rund 600 Meter Tunnel an Land. Seit Herbst 2024 liegt dort ein Stück des Tunnels in offener Bauweise bereits unter Wasser. Dort wird später der Absenktunnel angedockt. Im Frühjahr 2024 hatten dieselben Arbeiten auch auf der dänischen Seite stattgefunden.

Innovative Lösungen, grenzenlose Zusammenarbeit

Ein Projekt dieser Größenordnung, ausgeführt vom Generalunternehmer FLC, erfordert spezielle, gebündelte Expertise, die weit über nationale Grenzen hinausgeht. Ein Projektteam aus Dänemark, Deutschland und dem österreichischen Headquarter in Amstetten stellte eine umfassende Schalungslösung sowie ein Paket aus digitalen Lösungen bereit. Dadurch konnten die hohen Anforderungen des Großprojekts, einschließlich der gesamten Schalungsplanung in 3D-Revit, erfüllt werden.

Die Umsetzung anspruchsvoller Kundenanforderungen, wie beispielsweise der Belüftungsnischen für die nachträgliche Installation von Ventilatoren, erforderte ebenfalls hohe Präzision. Dafür hat der Doka-Fertigservice mit höchster Präzision spezielle, in 3D geplante, Formholzkästen vormontiert.



Anschließend wurden die 2.45 x 4.80 x 1.30 Meter großen Kästen direkt zur Baustelle geliefert und mussten dort lediglich auf dem Deckenschalwagen positioniert und fixiert werden.

Effizienz durch Vormontage

Insgesamt lieferte Doka bei diesem nicht alltäglichen Schalungseinsatz allein auf der Insel Fehmarn 1.400 t Schalungsmaterial von mehreren Standorten aus. Die Logistik wurde so abgestimmt, dass das Material effizient vor Ort ankam und der Aufbau ohne Verzögerungen erfolgen konnte. Während das Team der Doka-Schalungsvormontage die sichere und fachgerechte Montage des gesamten Schalungsmaterials in Puttgarden auf Fehmarn vornahm, unterstützten auf dänischer Seite (Rødby auf Lolland) erfahrene Doka Richtmeister die fachgerechte Montage der von Doka bereitgestellten fünf SL-1 Tunnelschalwagen.

„Unsere Beteiligung an diesem bedeutenden Großprojekt unterstreicht das Vertrauen in unser Know-how und unsere Fähigkeit, maßgeschneiderte und verlässliche Lösungen für anspruchsvolle Infrastrukturbauten bereitzustellen. Die präzise 3D-Planung und Umsetzung der verzahnten Tunnelbauelemente mit insgesamt 2.800 t Schalungsmaterial zeigt, wie unser Team selbst komplexeste Anforderungen sicher und effizient meistert“, erklärt Doka-CEO Robert Hauser.

Die 2029 geplante Fertigstellung des 18 km langen, fünfröhrigen Absenktunnels ist ein wichtiger Beitrag zur Verkehrswende in Europa. Die Kombination aus vierspuriger Straße und zweigleisiger elektrifizierter Bahnstrecke bildet künftig einen zentralen Verkehrskorridor zwischen Deutschland und Dänemark und führt damit zu einer Reduktion des Verkehrs auf den aktuellen Straßen sowie auf den Fähren. Zudem wird die Reisezeit zwischen Kopenhagen und Hamburg erheblich verkürzt. Durch die zusätzliche Verlagerung des Verkehrs auf die Bahn trägt der Tunnel auch zur Reduzierung von CO₂-Emissionen bei.

Kurz gefasst:

- **Projekt:** Fehmarnbelt Tunnel
- **Standort:** Fehmarnbelt, Meerenge in der Ostsee (zwischen Deutschland und Dänemark)
- **Bauwerkstyp:** Portale für Absenktunnel
- **Projektentwicklung:** FLC Portals Group I/S
- **Bauausführung:** Femern Link Contractors (FLC) bestehend aus VINCI Constructions Grands Projets, Solétanche-Bachy International S.A.S (beide Frankreich), Max Bögl Stiftung & CO KG, Wayss & Freytag Ingenieurbau AG (beide Deutschland), BAM Infra B.V, BAM International B.V (beide Niederlande), CFE SA, Dredging International NV (beide Belgien), Aarsleff (Dänemark)
- **Projektdauer:** 2020 – 2029
- **Systeme im Einsatz:** Traggerüst SL-1, Trägerschalung Top 50, Wandschalung Framax Xlife, Traggerüst Staxo
- **Lösungen im Einsatz:** Projektmanagement, Technische Planung (inkl. DokaCAD for Revit), Logistik, Vormontage, Montage vor Ort

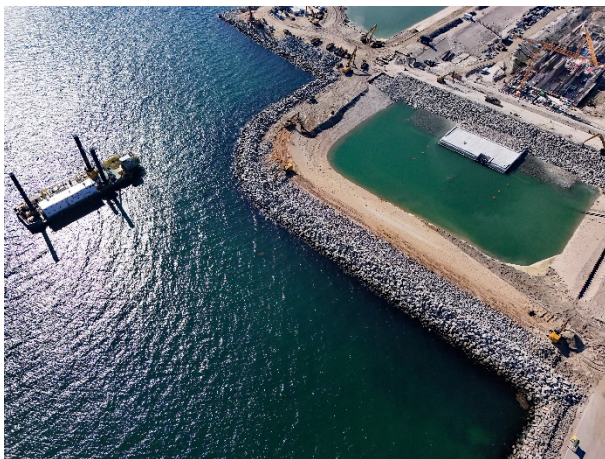
Bilder:

Bitte bei Veröffentlichung um Berücksichtigung der Copyright-Informationen.



Das Tunnelportal Puttgarden auf deutscher Seite ist Teil des größten Infrastrukturprojektes Nordeuropas.

© Femern A/S, Hübner



Die Expertise des Doka-Teams spielt bei der Umsetzung der Tunnelportale eine entscheidende Rolle. © Femern A/S, Hübner



Künftig dient das Portal als Übergang von Land zu Wasser für die fünf Tunnelröhren, in denen sich eine vierspurige Straße, eine zweigleisige Bahnstrecke sowie ein Wartungskorridor befinden.

© Femern A/S, Schonherr



Über Doka:

Doka zählt zu den weltweit führenden Unternehmen für innovative Schalungen, Lösungen und Dienstleistungen in allen Bereichen des Baus. Zudem ist das Unternehmen globaler Anbieter von durchdachten Gerüstlösungen für unterschiedlichste Anwendungen. Mit mehr als 180 Vertriebs- und Logistikstandorten in 58 Ländern verfügt Doka über ein leistungsstarkes Vertriebsnetz für die Beratung, Betreuung und den technischen Support vor Ort sowie die rasche Bereitstellung von Material – unabhängig von Größe und Komplexität der Bauvorhaben. Doka beschäftigt weltweit 9.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ist ein Unternehmen der Umdasch Group, die seit mehr als 150 Jahren für Verlässlichkeit, Erfahrung und echte Handschlagqualität steht.

Pressekontakt

Doka GmbH

Clemens Oelmann

Externe Kommunikation

Public Relations Doka Österreich

M +43 664 883 843 20

clemens.oelmann@doka.com