

WALDSCHLÖSSCHENBRÜCKE, DRESDEN, DEUTSCHLAND

# Eleganter Bogenschlag über die Elbe

Unterhalb des Waldschlösschens im Elbtal in Dresden entsteht eine Straßenbrücke, die den Osten und den Süden der Stadt mit den Gebieten im Norden verbinden wird. Peri plante und liefert die Schalung für den Überbau der Stahlverbundbrücke und überzeugt das Baustellenteam mit einer einfach anzuwendenden und vor allem wirtschaftlichen Lösung.



Fotos: Peri GmbH

**Waldschlösschenbrücke:** Zwei Stahlbögen mit einer Spannweite von 148 m tragen den Mittelteil der Waldschlösschenbrücke. Sie erheben sich 26 m oberhalb der Elbe und tragen die Fahrbahn

Die Gesamtlänge der Waldschlösschenbrücke beträgt etwa 635 m. Zwei Stahlbögen mit einer Spannweite von 148 m erheben sich etwa 26 m über die Elbe, sie tragen den mittleren Teil der Brücke. Die Vorlandbrücken machen den Großteil der Bauwerkslänge aus, dort unterstützen vförmige Doppelpfeiler den Überbau.

### Wirtschaftliche Lösung

Der Regelquerschnitt der Brücke weist im Bogenbereich rund 28 m Gesamtbreite auf. Zwischen den beiden stählernen Bögen entstehen auf einer ca. 14 m breiten Fahrbahnplatte vier Fahrspuren, außerhalb kragen Fuß- und Radwege jeweils 4,45 m weit aus. Die maßgeschneiderte Schalungslösung für den Überbau entwickelten die Ingenieure von Peri auf Basis des Ingenieurbaukastens Variokit. Mit den standardisierten, mietbaren Systembauteilen und baugerechten Verbindungsmitteln des Baukastens lassen sich Brückenbauten kostengünstig herstellen und den jeweiligen Baustellenerfordernissen optimal anpassen. Wesentliche Systembauteile für die in Dresden eingesetzte, am Stahlbau abgehängte Gespärrekonstruktion sind SRU Stahlriegel und SLS Schwerlastspindeln. Die Aufhängepunkte für die gebildeten Schalungseinheiten wurden vor der Fertigung des Stahlbaus geplant. Die bewährten, besonders tragfähigen und biegesteifen GT 24 Holzgitterträger leiten die Lasten in die Gespärre ab und erlauben große Spannweiten bei minimalen Durchbiegungen. Sämtliche für die Gespärreausbildung eingesetzten Systembauteile sind mietbar, sodass die projektspezifische Lösung sehr wirtschaftlich ist.

## Ende 2012 soll das Brückenbauwerk für den Verkehr freigegeben werden

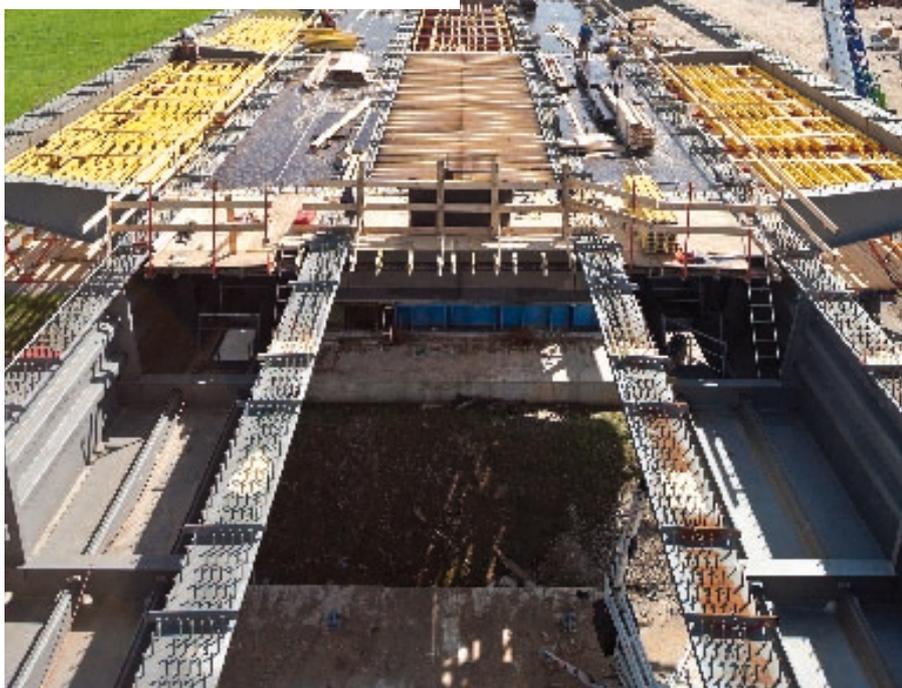
### Zügiger Baufortschritt

Um Verformungen zu minimieren, wurden für die Fahrbahnplatte und die Auskragungen insgesamt 21 Betonierabschnitte festgelegt. Trotz der geometrischen Veränderung der Brückenkonstruktion kann mit nur zwei Regelgespärren geschalt werden: Die Länge der Einheiten wurde dazu derart geplant, dass diese für die Herstellung der Teilstücke einfach auf verschiedene Weise kombiniert werden. Die vor Ort von der Arge Ingenieurbau Waldschlösschenbrücke montierten Gespärreeinheiten werden somit nahezu über den gesamten Brückenzug eingesetzt. Durch den vielfachen Einsatz der Gespärreeinheiten und die Nutzung des Baukastensystems Variokit geht es ohne Umbauarbeiten von einem Betonierabschnitt zum nächsten. Die Gespärre sind zudem relativ leicht, sie lassen sich schnell und unkompliziert bewegen und handhaben. Dank der einfachen und anwenderfreundlichen Konstruktion arbeitete sich das



**Betonierabschnitte:** Die Fahrbahnplatte der Stahlverbundbrücke wird in 21 Betonierabschnitten hergestellt. Die dazu konstruierten Gespärreeinheiten basieren auf mietbaren Systemteilen des Variokit Ingenieurbaukastens

**Systembauteile:** Trotz der geometrischen Veränderungen des Überbaus sind nur zwei unterschiedliche Regelgespärre im Einsatz, dies resultiert in einem sehr hohen Nutzungsgrad des Materials. Auf den Gespärreeinheiten aus mietbaren Variokit Systembauteilen dienen GT 24 Gitterträger zur Auflagerung der Schalhaut





**Schnelles Umsetzen:**  
Die projektspezifische Lösung mit leichten Gespärreeinheiten erlaubt schnelles und einfaches Umsetzen zum nächsten Betonierabschnitt mit dem Kran

**Brücken-Überbau:**  
Peri plante und lieferte die Schalungslösung für die Herstellung des Überbaus der Stahlverbundbrücke. Nach Fertigstellung verbindet die Straßenbrücke den Osten und den Süden der Stadt mit den Gebieten im Norden Dresdens

Baustellenteam sehr schnell in die Arbeitsabläufe ein. Der hohe Nutzungsgrad des Materials und die einfache Anwendung machen die Schalungslösung folglich sehr kosteneffizient.

### Die Waldschlösschenbrücke

Namensgeber für die Bezeichnung „Waldschlösschenbrücke“ ist nicht nur das Brückenbauwerk, sondern ein ganzer Verkehrszug aus etwa 4,5 km vorhan-

denen, an die Stahlverbundkonstruktion anzubindenden Straßen. Die Brücke wurde bewusst so tief wie möglich geplant, um die Blickbeziehung zwischen Pavillon auf der Bautzner Straße und dem Stadtzentrum nicht zu stören. Zudem wurden Bogen sowie Bogenfüße besonders schlank geplant. Ende 2012 soll das Brückenbauwerk für den Verkehr freigegeben werden.

### Zubringertunnel Waldschlösschenbrücke

Auch die Schalungslösung für den Zubringertunnel zur Waldschlösschenbrücke basierte auf mietbaren Variokit-Systemteilen. Die Platzverhältnisse erforderten für den zweizelligen Haupt- sowie den einzelligen Nebentunnel mit gevoutetem Rechteckquerschnitt eine einhäufige Schalungslösung, Wände und Decke wurden in einem Guss hergestellt. Eine horizontale Aussteifung mit HD 200 Schwerlaststützen diente dem Lastabtrag während des Betonierens.



Peri GmbH  
89259 Weissenhorn  
Tel: 07309 / 0-0  
Fax: 07309 / 951-0  
E-Mail: info@peri.de  
[www.peri.de](http://www.peri.de)