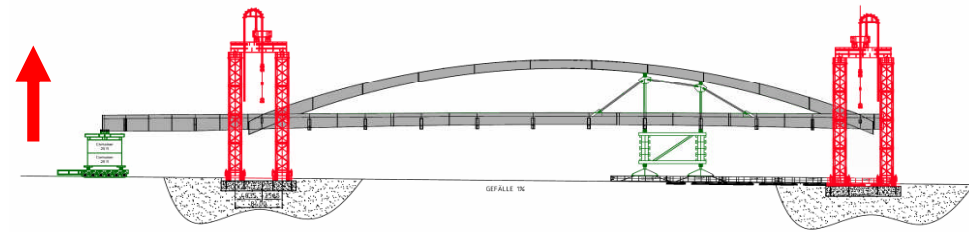


Verkehrszug Waldschlößchenbrücke Verschub des Stromfeldes



Schritt A, Anheben

Die Elbequerung am Standort Waldschlößchen wird eine Gesamtlänge von 635 m erreichen. Sie gliedert sich in drei Abschnitte, die sich vom Ausgang des Tunnels unterhalb des Waldschlößchens über die rechtselbische Vorlandbrücke, das anschließende stützenfreie Stromfeld und die linkselbische Vorlandbrücke bis zur Fetscherstraße spannen wird. Die bereits fertig montierten stählernen Überbauten der Vorlandbrücken ruhen auf V-Stützen, die in den Elbauen gegründet sind.

Das Stromfeld wurde nach Ankunft der ersten Stahlteile Mitte Juli 2009 auf dem Johannstädter Elbufer auf Hilfsstützen vormontiert. Die Umsetzung dieses Brückenteils mit einer Länge von 140,0 m, einer Höhe von 13,3 m und einer Breite von 28,6 m vom Vormontageplatz in die Endlage erfolgt in mehreren Schritten (Bild 1). Dabei wird das 1 800 t schwere Brückenteil über eine Strecke von 195 m senkrecht zur Elbe und danach noch parallel zur Elbe bis in die Endlage bewegt.

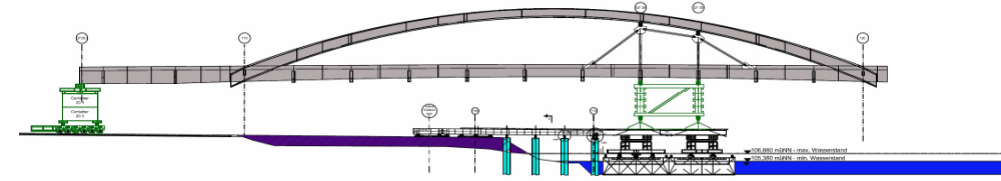
Der Verschub beginnt mit dem Anheben des Stromfeldes (Schritt A) um ca. 10 m auf die Montagehöhe. Anschließend wird das elbseitige Ende überhängend auf einen Verschlusschlitten und das andere Ende auf einen selbstfahrenden Plattformwagen (Spezial-Schwerlastfahrzeug) abgesetzt. Damit wird das Stromfeld in Längsrichtung bis zum Ufer und weiter auf zwei Pontons verschoben (Schritt B). Für diesen Verschubvorgang werden eine Dammschüttung als Rampe (① im Bild 2) sowie eine aufgeständerte Schienenkonstruktion im Uferbereich (② im Bild 2) hergestellt.

Voraussetzung für den Einschwimmvorgang auf der Elbe ist ein Mindestwasserstand von + 105,38 m NN, dies entspricht etwa einem Wert von 1,89 m am Pegel Dresden – Augustusbrücke. Zusätzlich muss die Elbe vertieft werden, um die erforderliche Tauchtiefe der belasteten Pontons zu gewährleisten (⑤ im Bild 2). Im derzeitigen Sohlprofil ist diese Tauchtiefe nur im unmittelbaren Bereich der Fahrrinne gewährleistet.

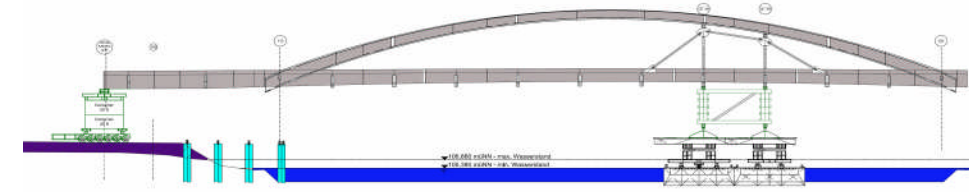
Die Pontons queren zunächst die Elbe (Schritt C). Anschließend wird das Stromfeld noch 54 m stromauf (Schritt D) bewegt. Dabei wird das elbseitige Ende, welches auf die Pontons abgesetzt wurde, über Seile und Winden von den im Uferbereich errichteten Ankerpunkten (③ im Bild 2) aus gesichert und geführt. Das andere auf den Plattformwagen abgesetzte Ende wird weiter im Uferbereich auf der Rampe (① im Bild 2) gefahren.

Allein die vorbereitenden Arbeiten wie Befestigung der Verschlussbahn, Errichtung der Aufständigung, Komplettierung der Hilfsstützen und Ausbaggern der Elbe nehmen ca. 10 Wochen in Anspruch. Die Bewegung des Stromteils muss wegen der enormen Schwere und Größe sehr langsam und behutsam vor sich gehen. Die zum Einsatz kommende Technik wurde speziell für diese Anwendungen entwickelt. Das Anheben und Absetzen auf den beweglichen Unterbauten wird bereits eine Woche vor dem Einschwimmen vorgenommen. Der Transport an das Ufer dauert einen Tag. Der eigentliche Einschwimmvorgang beginnt mit dem Aufschieben des Stromfeldes auf die Pontons. Von da ab muss der Schiffsverkehr auf der Elbe komplett eingestellt werden. Am zweiten Tag erfolgt der Transport quer und längs der Elbe sowie das Absetzen auf die Hilfsstützen (④ im Bild 2). Am dritten Tag werden die Pontons frei gemacht, womit die Schifffahrt auf der Elbe wieder aufgenommen werden kann.

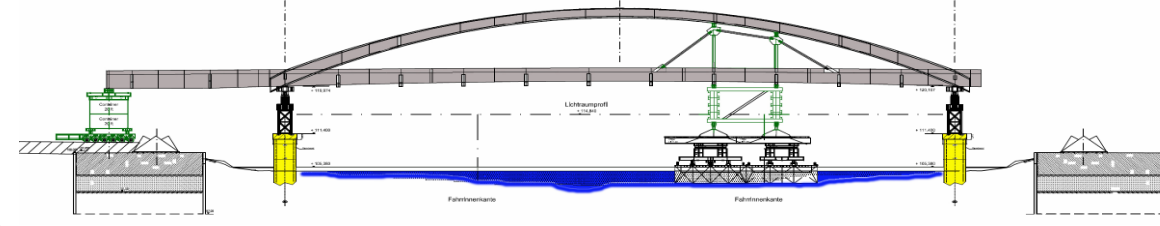
Danach wird das ausgebaggerte Material in die Elbe zurückgebracht und der ursprüngliche Zustand der Elbe bzw. der Wiesen in diesen Bereichen wird wieder hergestellt. Nachdem das Bogenfeld über die Bogenfüße und Lager fest mit den Bogenwiderlagern verbunden ist, können die Hilfskonstruktionen wieder entfernt werden.



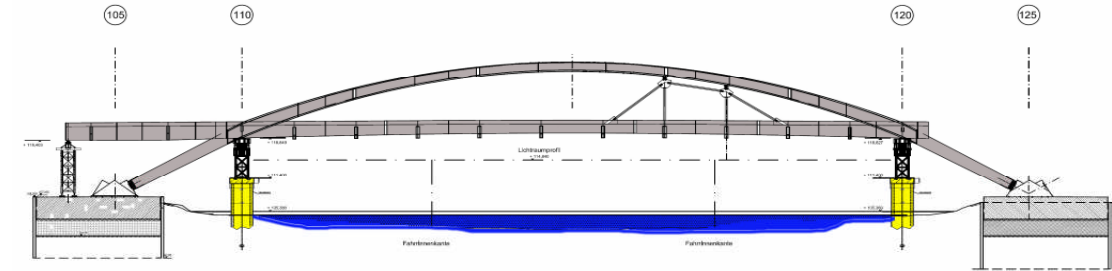
Schritt B, Querverschub zum Ufer



Schritt C, Querverschub über die Elbe



Schritt D, Längsverschub auf der Elbe



Schritt E, Absetzen und Einsetzen der Bogenfüße



Bild 1 Verschubschritte



Bild 2 Verschubflächen