



## Straße nach Südosten

Brücke bei Chemnitz  
besticht durch besondere Gestaltung



Bei Chemnitz/Adelsberg führt eine Brücke über die neue Bundesstraße B 174. Die ungewöhnliche Form der Flügelwände eines ihrer Widerlager machte den Einsatz einer Rundschalung notwendig. Darüber hinaus zeichnet sich das Bauwerk durch seine besondere Oberflächengestaltung aus. Für das Strukturieren der Sichtbeton-Oberflächen kamen abgesetzte, glatte Schalbeläge mit aufgedoppelten Dreikantleisten zum Einsatz.

Die B 174 beginnt in der Innenstadt von Chemnitz und verläuft in südöstlicher Richtung nach Prag. Ihre Bedeutung ist im Zuge der Ost-Erweiterung der EU stark gewachsen. Dies führte zu einem enormen Anstieg des Verkehrsaufkommens, was wiederum den Ausbau der Strecke unvermeidlich machte. In diesem Zusammenhang entstanden eine Reihe von Ingenieurbauten, so auch das Bauwerk 1 bei Chemnitz/Adelsberg. Unter diesem wird zukünftig die vierspurige B 174 verlaufen.

Bauherr ist das LASuV Plauen. Dieses hatte im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung die Arlt Bauunternehmen GmbH, Frohburg-Frankenhain mit der Planung und dem Bau des Objekts beauftragt. Die Brücke ist als Rahmenbauwerk mit einer Länge von ca. 60 m (inklusive Flügelwänden) und einer Breite von mehr als 10 m ausgebildet. Auffällig dabei ist, dass sich die Fahrbahn auf einer Seite aufweitet, was für die Mitarbeiter des Bauunternehmens Arlt zur Folge

hatte, dass sie zwei unterschiedliche Widerlager erstellen mussten: eines mit geraden und eines mit runden Flügelwänden.

## Schalung

Bei der Suche nach einem geeigneten Schalungsanbieter fiel die Wahl auf NOE-Schaltechnik, Süssen mit seiner Trägerschalung NOEratio und der NOEtop R 275 Rundschalung.

Die Trägerschalung NOEratio eignet sich besonders für den anspruchsvollen Ingenieur- und Brückenbau. Lieferbar ist sie in Standardhöhen von 2,10 m, 3,40 m,

4,00 m, 5,00 m und 6,00 m. Durch die Elementbreiten von 100 bis 300 cm im 25-cm-Raster sind nahezu alle Geometrien ohne zeitaufwendige Ausgleichfelder herstellbar. In Abhängigkeit der Spannanker-Abstände kann ein Betondruck von 30 kN/m<sup>2</sup> bis zu 60 kN/m<sup>2</sup> gewählt werden. Insgesamt kamen bei diesem Bauwerk über 500 m<sup>2</sup> NOEratio zum Einsatz.

Die NOEtop R 275 Rundschalung eignet sich für Radien ab 2,75 m und ist in den Elementhöhen 3,00 m, 1,50 m und 0,75 m lieferbar. Höhere Schalungsabmessungen lassen sich durch einfaches





Aufstocken erzielen. Dies machten sich die Verantwortlichen bei der Chemnitzer Brücke zunutze. Die erforderliche Höhe von 7,50 m setzten sie aus 3,00 m und 1,50 m hohen Elementen zusammen. Es gehört zum Standardservice von NOE-Schaltechnik, bei allen Rundschalungen den ersten Radius, der auf der Baustelle benötigt wird, schon ab Werk einzustellen und die Elemente auf die Komplett-Höhe aufzustocken und somit die Schalung einsatzfertig zu liefern. Sind im Bauverlauf weitere Radien notwendig, lassen sich diese leicht vor Ort einstellen.

### Arbeitsvorbereitung

Um den Materialbedarf möglichst gering zu halten, setzten die Arlt-Mitarbeiter die Schalung entsprechend den Arbeitsplänen von NOE-Schaltechnik ein. Das bedeutete, zunächst schalten und betonieren sie das Widerlager mit den geraden Flügeln, anschließend wurde für das zweite Widerlager der vordere Bereich komplett umgesetzt und mit der Rundschalung ergänzt. Die Schalung wurde, mit Ausnahme der Aufdopplung der Dreikantleisten, für den Ersteinsatz komplett vorgefertigt. Als Hilfe für die Positionierung dieser Strukturelemente wurde die

Lage im Werk bereits angezeichnet, so dass ein bauseitiges, zeitaufwendiges Einmessen entfiel.

Die geneigten Rahmenstiele wurden über NOE Combi 20 Abstützjoche mit Gewölbe-/BKS-Streben in der geforderten Lage gehalten, für die geneigten und gevouteten Rückseiten kamen werkseitig vorgefertigte Sonderelemente zum Einsatz, die analog der Standardschalung angeschlossen sind. Für den Zweiteinsatz wurden entsprechende Umbaupläne erstellt.

„Das funktionierte hervorragend“, sagt Jan Höpping, Oberbauleiter der Firma Arlt. Er ist mit der Vorplanung der NOE-Schaltechnik, die in diesem Fall von der Niederlassung Cottbus durchgeführt wurde, sehr zufrieden und sagt: „NOE-Schaltechnik hat die gesamte Schalungsplanung für uns übernommen und die Schalungselemente werkseitig aus einzelnen Systembauteilen zusammengesetzt. Wir mussten die Elemente nur noch auf der Baustelle zusammenfügen. Dies erleichterte die Arbeit außerordentlich.“



### Baufafel

- Bauherr:  
Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Plauen,  
08523 Plauen
- Ausführendes Bauunternehmen:  
Arlt Bauunternehmen GmbH,  
04654 Frohburg, OT Frankenhain

5



## Besonderes Gestaltungskonzept

Der Bauherr, d. h. das LASuV Plauen, sieht für alle Brücken entlang der B 174 ein besonderes Gestaltungskonzept vor: Die Bauwerke sind in Sichtbetonklasse SB3 auszuführen. Bei der Brücke in Chemnitz war ein schräg verlaufendes, streifenförmiges Relief gefordert, das gebildet wurde, indem glatte, saugende Schalbeläge in versetzter Lage montiert und mit Dreikantleisten zusätzlich untergliedert wurden.

Die Sichtbeton-Oberflächen zeichnen sich nun durch eine optisch ansprechende Struktur aus.

Jan Höpping sagt hierzu: „Um ein gleichmäßiges Erscheinungsbild zu gewährleisten, mussten wir die Leisten exakt auf der Schalung befestigen. Anfangs dachten wir, dass dies nicht ganz einfach sein würde. Aber die Vorarbeit von NOE hat sich gelohnt. Die Sichtbeton-Oberflächen zeichnen sich durch eine filigrane Struktur sowie ein exaktes Fugenbild aus.“

Titelfoto: Weil sich die Fahrbahn auf einer Seite der Brücke teilt, sind zwei unterschiedliche Widerlager notwendig.

Abbildung 1: Beim Bauwerk 1 über die neue B 174 bei Chemnitz-Adelsberg kamen die Trägerschalung NOEratio und die NOEtop R 275 Rundschalung zum Einsatz.

Abbildung 2: Die NOEtop R 275 Rundschalung eignet sich für Radien ab 2,75 m und ist in das NOEtop Schalsystem integriert. Sie lässt sich aber auch mit den anderen NOE Schalsystemen kombinieren.

Abbildung 3: Alle Brücken der neuen B 174 zeichnen sich durch ein einheitliches Erscheinungsbild mit einem streifenförmigen Relief aus. Der Einbau in die Schalung erfolgte bauseits.

Abbildung 4: Bis zu 8,00 m hoch sind die Flügelmwände der Widerlager.

Abbildung 5: Alle Brücken der neuen B 174 zeichnen sich durch ein einheitliches Erscheinungsbild mit einem streifenförmigen Relief aus. Der Einbau in die Schalung erfolgte bauseits.

**NOE-Schaltechnik  
Georg Meyer-Keller  
GmbH + Co. KG  
Kuntzestraße 72  
73079 Süssen  
Telefon +49 7162 13-1  
Telefax +49 7162 13-288  
E-Mail info@noe.de  
www.noe.de  
www.noeplast.com**

**Für Sie sind wir auf diesen Messen und Kongressen mit einem Informationsstand präsent:**

- architect@work, 4. und 5. Dezember 2013, Düsseldorf
- Ulmer Betontage, 18. bis 20. Februar 2014, Neu-Ulm
- Dresdner Brückenbausymposium, 10. und 11. März 2014, Dresden

**Wir freuen uns auf Ihren Besuch!**