

Brückensanierung: Tragkonstruktion sowie Stand- und Hängegerüst aus Systembauteilen

Viadukt Heiligenborn, Waldheim



Die 1852 eröffnete Bahnstrecke Riesa-Chemnitz weist auf einer Strecke von nur 7,5 km gleich sechs große Brückenbauwerke auf, die über die Seitentäler der Zschopau führen. Die aufgrund hoher Baukosten resultierende Finanznot der privaten Eisenbahngesellschaft mit anschließender Verstaatlichung brachte dem Abschnitt im Volksmund die Bezeichnung „Bankrottmeile“ ein.



**Gerüstbau-
unternehmen**
Gloser GmbH,
Walzbachtal
Projektbetreuung
PERI Niederlassung
Stuttgart

Oliver Bernhardt, Bauleiter:
„Das ist schon ein nicht alltägliches Projekt mit einigen Montage-Besonderheiten. Ein großer Vorteil hierbei ist die Kombination von Gerüst und Schalung: Die VARIOKIT Riegellage dient als Tragkonstruktion für die Stand-, Trag- und Hängegerüste – und die flexiblen Anschlusspunkte sorgen zusammen mit PERI UP für kraftschlüssige Verbindungen.“

180 m lang, 40 m hoch und 167 Jahre alt – das Eisenbahnviadukt Heiligenborn bei Waldheim ist ein äußerst imposantes Bauwerk. Entsprechend aufwändig sind die Sanierungsarbeiten unter Federführung der Deutschen Bahn. Das Mauerwerk der Gewölbe und die Brückenpfeiler aus Natursteinen und Ziegeln werden grundlegend instandgesetzt, gleichzeitig werden oben das Gleistragwerk und die Entwässerungseinrichtungen erneuert. Der Zugverkehr zwischen Riesa und Chemnitz wird während der über einjährigen Bauarbeiten eingleisig geführt.

Die PERI UP Einrüstung ist exakt auf den geplanten Bauablauf angepasst.

Ausgehend von der tragenden Zwischenebene mit VARIOKIT Systemträgern auf Höhe der oberen Brückengewölbe wird wechselseitig eingerüstet. Während auf der Westseite das Trag- und Arbeitsgerüst für den Überbau vorgehalten wird, dienen Stand- und Hängegerüste zur sicheren Ausführung der Fassadenarbeiten an der Ostseite. Ab April 2020 erfolgt der Seitenwechsel auf die jeweils gegenüberliegenden Abschnitte.

Die Gerüstbauarbeiten sind aufgrund der komplexen Bauwerksgeometrie und der engen Platzverhältnisse äußerst anspruchsvoll. Insbesondere die Ausführung als Hängegerüst in den schlecht zugänglichen Hangbereichen



Jeweils drei 15 m lange VARIOKIT Fachwerke bilden das temporäre Tragwerk innerhalb eines Brückenbogens. Bei 32 Bögen wurden auf 173 m Länge 96 solcher Fachwerke montiert.



Die aufwändigen Sanierungsarbeiten am Gleistragwerk finden wechselseitig bei Aufrechterhaltung des Zugverkehrs statt.

ist planungsintensiver und aufwändiger zu montieren als übliche Standgerüste. Deshalb bot insbesondere die Kombinierbarkeit der beiden Baukastensysteme PERI UP und VARIOKIT zu einer wesentlichen Erleichterung bei. Zudem ließen sich das Fassadengerüst PERI UP Easy und die Modulgerüstvariante PERI UP Flex nahezu übergangslos miteinander kombinieren.

Beide Baukastensysteme, PERI UP und VARIOKIT, decken mit nur wenigen, standardisierten Systembau-

teilen unterschiedlichste Anwendungsbereiche ab und basieren auf dem metrischen Grundraster. Auch die Verbindungsbauteile sind standardisiert und ideal aufeinander abgestimmt. Das vereinfacht sowohl Planungs- als auch Montageaufwand.

Die tragende Zwischenebene im Bereich der Brückengewölbe wurde mit Stahlriegeln, Kletterschienen und Schwerlastspindeln ausgebildet – mietbare und vielseitig einsetzbare Kernbauteile des VARIOKIT Ingenieur-

baukastens. Auch für die abgehängte Basis der Hängegerüste wurden VARIOKIT Systembauteile verwendet.

Die Stand- und Hängegerüste für die Fassadenarbeiten sowie die integrierte Gerüsttreppe wurden weitestgehend mit der Stielvariante des PERI UP Easy Fassadengerüsts montiert. Oberhalb der VARIOKIT Zwischenlage diente das Modulgerüst PERI UP Flex als Trag- und Arbeitsgerüst für die Arbeiten am Brückenüberbau.

Für die komplexe Brückeneinrüstung ließen sich PERI UP Flex, PERI UP Easy und VARIOKIT auf Basis des gemeinsamen, metrischen Grundrasters ideal kombinieren.

Das projektspezifisch maßgeschneiderte Tragwerk innerhalb der jeweils 3,50 m spannenden Brückengewölbe wurde mit mietbaren VARIOKIT Systembauteilen gebildet.

In den Hangbereichen musste das Fassadengerüst PERI UP Easy mangels Gründungsmöglichkeiten als Hängegerüst ausgeführt werden.

