

Ein Tandem für die neue Lippebrücke



84 t hängen an jedem Haken der beiden Liebherr-Mobilkrane LTM 1500-8.1.

Zur Erneuerung der Lippebrücke der B233 zwischen Werne und Bergkamen im Ruhrgebiet mussten Anfang Juli drei 168 t schwere und 58 m lange Stahlträger über den Fluss montiert werden. Der Kran- und Schwertransportspezialist Autokrane Schares GmbH hat zwei LTM 1500-8.1 für diese Hübe eingesetzt.

Die über 70 Jahre alte Brücke über die Lippe weist erhebliche Schäden auf, die durch Instandsetzungsmaßnahmen nicht behoben werden können. Daher wird direkt daneben eine neue, breitere Brücke gebaut. Drei mächtige Stahlträger bilden das Grundgerüst für das

neue Bauwerk, das nach dem Abriss der alten Brücke an deren Position verschoben werden soll.

Schares platzierte je einen der 500 t-Mobilkrane an den beiden Ufern des Flusses. Die Kranstandorte waren für die riesigen Lasten speziell vorbereitet worden. Eric Reichmann,

der die Bereiche Vertrieb, Engineering und Projekte bei Schares leitet, erklärt: „Die Krane mussten auf Hilfsbrücken einfahren und wurden dann auf speziell für die Kranarbeiten gebauten Betonfundamenten abgestützt. Das Rüsten der Krane von dort aus war eine Herausforderung, da das Ballastieren mit sehr großer



Die 168 t schweren Stahlträger werden feinfühlig auf den Widerlagern abgelegt.



Auf eigens für die Hübe gefertigten Betonfundamenten abgestützt, entlasten die Krantransportfahrzeuge beim Einfahren, um Schäden an der Bestandsbrücke zu vermeiden.

Ausladung über die Unterwagenkabine hinweg durchgeführt werden musste“.

Die Träger wurden mit Schwertransportfahrzeugen vom Lagerplatz auf die Bestandsbrücke gefahren. „Um die alte Brücke zu schützen, wurden die Achsdrücke der SPMT genau überwacht und dokumentiert. Eine zusätzliche Dokumentation erfolgte durch Kameras, die auf die Bildschirme der Lastmomentbegrenzung der Krane gerichtet waren“, so Reichmann.

Die maximale Belastung des alten Brückenbauwerks und die entsprechenden Achslasten waren im Vorfeld genau berechnet worden. Alle Kranbewegungen folgten einem definierten Hubablaufplan. Dafür hatten die Projektplaner im Vorfeld eine komplette 3D CAD-Planung erstellt. Je weiter die Selbstfahrer auf die Brücke

Je weiter die Selbstfahrer auf die Brücke fuhren, desto mehr Last mussten die Krane sukzessive übernehmen.

fuhren, desto mehr Last mussten die Krane sukzessive übernehmen.

Die LTM 1500-8.1 waren mit je 165 t Gegengewicht ballastiert worden. Zur Entlastung der Bestandsbrücke musste der Teleskopausleger des weiter entfernt stehenden Krans auf eine Ausladung von 34 m sehr flach abgewippt werden. In der finalen Lastaufnahme positionierte sich jeder der beiden 500-Tonner 84 t bei 16 m Ausladung an den Haken und legte die Träger

feinfühlig im Tandemhub auf den Behelfswiderlagern ab. Die Arbeiten liefen so problemlos, dass die Sperrung der Bestandsbrücke sogar früher als geplant aufgehoben werden konnte.

Das neue Brückenbauwerk wird demnächst eine provisorische Fahrbahndecke erhalten, über die der Verkehr fließen soll, während die alte Brücke abgerissen wird. Die neue B233-Brücke über die Lippe wird dann voraussichtlich Ende 2021 fertig sein.