

K 77 - Ersatzneubau UF der Weserbrücke in Bad Karlshafen

Kurzbeschreibung des "alten" Bauwerkes vor Baubeginn

Bei der vorhandenen Weserbrücke in Bad Karlshafen, handelte es sich ursprünglich um eine 3-Feld -Bogenbrücke mit einer Gesamtlänge von ca. 140 m zwischen den Widerlagern und lichten Weiten von ca. 3 x 45 m. Der aus drei Bögen bestehende alte Überbau besaß eine Breite von etwa 7 m und stammt vermutlich aus den Jahren um 1900.

Im 2. Weltkrieg wurden zwei Felder zerstört. Ein Feld im Vorlandbereich blieb unbeschädigt. Aus den Bestandsunterlagen geht hervor, dass in einem ersten Bauabschnitt nur die zerstörten zwei Felder neu gebaut und das unbeschädigte Feld weiter genutzt wurde. Die Unterbauten blieben erhalten und wurden in den Jahren 1948 bis 1951 zum heutigen Bauwerk ausgebaut.

In den vergangenen Jahren wurden mehrere Instandsetzungsmaßnahmen durchgeführt. Das Bauwerk wurde auf 24 t Last beschränkt. Das jetzige "alte" Brückenbauwerk hat so große bauliche und statische Mängel, dass es durch einen Ersatzneubau ersetzt werden muss.

Kurzbeschreibung:

Beginn der Bauarbeiten und vorgesehener Bauablauf (Stand der Bauarbeiten am 27. März 2018)

Die rd. 140 m lange Weserbrücke überführt die Kreisstraße K 77 vom Bahnhof Bad Karlshafen zur Stadtmitte. Sie unterfährt die Weser einschließlich Vorlandbereiche sowie einen Kurpromenadenweg. Die neue Brückenbreite beträgt insgesamt 12,00 m. Die Fahrbahnbreite je Richtungsfahrbahn jeweils 3,25 m, die beidseitigen Gehwege (Brückenkappen) werden mit einer Breite von 2,75 m hergestellt.

Das Bauwerk wird aufgrund der festgestellten Schäden durch einen Ersatzneubau an gleicher Stelle ersetzt. Nach dem Baubeginn am 10. Juli 2017 wurden die Baustraßen sowie die Baustellenflächen unter der Weserbrücke angelegt.

Die Vorschüttungsarbeiten mit Wasserbaupflaster im Weserbereich bis zum Bestandspfeiler der Achse 30 (in der Weser) wurden mit rd. 11.500 to Wasserbaupflaster verschiedener Körnungen und Gewichtsklassen bereits eingebaut und abgeschlossen.



© Hessen Mobil

(Herstellung der Behelfspfeiler und Auffüllungsfläche für Umfahrung auf das Behelfswiderlager, Sicht vom "Kurhotel")

Aufgrund des Weserhochwassers mussten die Arbeiten ab 12. Dezember 2017 eingestellt werden und wurden erst am 05. Februar 2018 wiederaufgenommen.

Die Behelfsunterbauten (beide Widerlager und die zwei Betonpfeiler) wurden bereits erstellt. Die Spundwände eingebaut und die Anrampungen der Behelfswiderlager mit steinigem Material erstellt und die Vorarbeiten für das Auflegen der VFT-Träger vorbereitet.

Auch das Leitwerk für die Schifffahrt im Weserbereich wurde schon erstellt.

Die zwölf Träger wurden bei der Firma Donges in Darmstadt gefertigt und bereits zum Fertigteilwerk OSW nach Nidda transportiert. Im Betonwerk Nidda wurden die ersten Träger bereits mit einer Fertigteilbetondecke hergestellt.



© Hessen Mobil (Anlieferung von zwei Trägern im Betonwerk)



Fertiggestellter und betonierter Verbundfertigteilträger im Betonwerk OSW Nidda

Ab 24. April 2018 ist das Auflegen der Verbundfertigteilträger auf die fertigen Behelfsunterbauten (Widerlager/Pfeiler) eingeplant. Das Auflegen erfolgt mit zwei Schwerlastkränen in der 17. KW.

Das Einheben der Träger erfolgt mit jeweils vier VFT-Trägern:

- am Dienstag, 24. April, (Beginn über die Weser)
- am Donnerstag, 26 April
- am Samstag, 28. April

Für den Einbau jeder Träger muss die Weserbrücke jeweils für rd. 90 Minuten voll gesperrt werden.

Der jeweilige Schwerlast-LKW für jeden Träger muss mittig auf der Brücke stehen, die Hauptachsen der LWS's bleiben im Bereich der "alten" Pfeiler/Widerlager stehen. Die Schwerlast-Kräne stehen jeweils im Bereich der jeweiligen Achsen vor bzw. seitlich der Behelfsunterbauten.

Der Fußgängerverkehr auf der Stromunterseite wird gewährleistet und entsprechend per Bauzäune abgesichert.

Für die Sperrung der K 77, Weserbrücke an den genannten drei Tagen (24., 26. und 28. April 2018) wurden folgende Zeiten abgestimmt:

- ca. 6.30 Uhr bis 8.00 Uhr
- ca. 9.30 Uhr bis 11.00 Uhr
- ca. 12.30 Uhr bis 14.00 Uhr
- ca. 15.30 Uhr bis 17.00 Uhr

Die Anlieger der "Gartenstadt" werden für die jeweilige rd. neunzigminütige Sperrung pro Träger am 24., 26. und 28. April um Verständnis gebeten. Ggf. ist die Umleitung über die Forststraße in Richtung Forellenhof nach Lauenförde/Würgassen/Herstelle nach Bad Karlshafen zu nehmen.

Die erforderliche Einhaltung der Hilfsfristen (Feuerwehr/Krankenwagen) wurde im Vorfeld mit der Stadt Bad Karlshafen abgestimmt und abgesprochen. Die Lösungen/Konzepte durch den Stadtbrandinspektor werden entsprechend umgesetzt.

Die Stahlverbundträger werden jeweils in der Nacht vor dem Einbau nach Bad Karlshafen transportiert.

Hierfür wird eine halbseitige Sperrung mit Signalanlage auf der Bundesstraße 80 vor der Ortslage Bad Karlshafen eingerichtet. Die Länge beträgt rd. 400 m. Die Einrichtung erfolgt ca. 5 Tage vor Beginn der Arbeiten und wird rd. 2 Woche andauern (auch für Lagerung/Parkfläche für mehrere Balast-LKW's für die zwei 600 to-Schwerlastkräne).

Zuzüglich wird als Zwischenlager der äußeren Träger die Brückenstraße und die Fläche hinter der Brücke benötigt. Der Grund hierfür ist das Anbringen der Konsolen für die spätere Herstellung der Brückenkappen und die Sicherung für Geländer im Zuge der Ausführung. Die Anbringung kann erst auf der Baustelle erfolgen. Um die Zeiten für die Sperrungen zu verringern, werden die Stadtstraßen "Brückenstraße und An der Saline" vorübergehend mit gesperrt bzw. eingeengt.

Sämtliche Verkehrssicherungsarbeiten in Form von Bauzäunen, speziell für Besucher, sind zusätzlich zu berücksichtigen. Besucher dürfen sich nicht im Arbeitsbereich aufhalten.

Für die Belange der Wasserstraße Weser ist beim Auflegen der VFT-Träger im Weserbereich die Zustimmung der WSV Hann Münden erforderlich. Sicherungsposten für die Schifffahrt /Kanuverkehr werden zwingend benötigt.

Nochmals zur Erläuterung:

Ein jeweiliger VFT-Träger hat ein Gesamtgewicht von rd. 75 to, eine Länge von rd. 46 m und eine Breite von rd. 2,80m.

Anschließend wird der Überbau bewehrt, betoniert, die Brückenkappen hergestellt und die Geländer angebracht.

Voraussichtlich ab August 2018 wird der Verkehr auf die Behelfsbrücke verlegt und anschließend die alte Brücke einschließlich deren Unterbauten abgerissen.

Während der Baumaßnahme wird der Fahrzeugverkehr über die Weser größtenteils aufrechterhalten bleiben können.

Nachdem die Widerlager und die zwei Pfeiler erneuert wurden, wird während einer ca. 14-tägigen Vollsperrung - voraussichtlich im März 2019 - der neue Brückenüberbau von der Behelfsbrücke auf die neuen Unterbauten der neuen Weserbrücke verschoben.

Während der Vollsperrung wird eine temporäre Überquerung der Weser für Anlieger und Rettungsdienste ermöglicht. Ebenso wird eine Umleitungsstrecke über die Forststraße in Richtung Lauenförde/Herstelle/Bad Karlshafen und zurück für den Fahrzeugverkehr eingerichtet.

Projektstatus: in Bauausführung

Baubeginn: 10. Juni 2017

Bauende: voraussichtlich Juli 2019

Verkehrsführung: 14-tägige Vollsperrung beim Querverschub des Brückenüberbaus von der Behelfsbrücke auf die neuen Unterbauten.
Geringfügige Behinderungen durch halbseitige Verkehrsführungen bei Angleichungsarbeiten der Behelfsbrücke und neunzigminütige Vollsperrung bei Anlieferung und Einbau der Stahlverbundträger.

Stand: März 2018, Projekt-HE-ID: 18913, BA 10.02.2-No