

15.10.2019

Kleihues Betonbauteile liefert Rahmenkanal nach Hamm, Schweinemersch

## **Neubau eines Auslaufkanals der Lippe mit Stahlbetonrechteckprofilen in FBS-Qualität**

Der Lippeverband plant im Stadtgebiet Hamm die Umgestaltung eines 10 Kilometer langen Gewässerabschnittes, zwischen dem Wehr Heessen und der Brücke „Am Lausbach“ (L881) auf Grundlage des EG-Wasserrahmenrichtlinie-Umsetzungsfahrplans für die Lippe zwischen Lünen und Lippborg. In diesem Bewirtschaftungsabschnitt sind u. a. flussbauliche Maßnahmen wie Laufverlängerung, Sekundärauen, Sohlanhebung und Verbesserung der Uferstrukturen vorgesehen. In einem Teilgebiet des Planungsraumes wird hierzu der „Erlebensraum Lippeaue“ entwickelt, welcher wasserbauliche und umweltfachliche Maßnahmen sowie infrastrukturelle und sozioökonomische Bestandteile beinhaltet.

Das Borkener Bauunternehmen Klaus Stewering GmbH & Co.KG wurde mit der Ausführung der Tief- und Kanalbauarbeiten beauftragt. Gregor Wessendorf, verantwortlicher Bauleiter, setzte dabei Rohre und Schächte aus Beton und Stahlbeton in FBS-Qualität ein und folgte damit der Ausschreibung des Lippeverbands. Die verwendeten Stahlbetonrohre mit Rechteckquerschnitt eigneten sich insbesondere auf ausgewählten Abschnitten, in denen eine optimale Anpassung an die vorliegende eingeschränkte Überdeckung zu gewährleisten war. Stahlbetonrohre mit Rechteckquerschnitt werden beim Bau von Schmutz-, Regen- und Mischwasserkanälen, Stauraumkanälen,

Regenrückhaltebecken, Pumpstationen, Ansetzbecken, Löschwasserbehältern, Infrastrukturkanälen, Durchlässen und Medienkanälen eingesetzt.

Mit der Herstellung des 200 Meter langen Kanalabschnitts aus FBS-Stahlbetonrohren mit Rechteckquerschnitt und prüfbarer Doppelkeildichtung wurde die Firma Kleihues Betonbauteile GmbH & Co. KG aus Emsbüren beauftragt. Damit die Produkte „just in time“ bis zum Baubeginn Ende August im Betonwerk fertiggestellt und auf die Baustelle geliefert werden konnten, musste ein umfangreicher Herstellungsprozess eingehalten werden. Geschäftsführer Paul-Martin Großkopf dazu: „Damit die Betonfertigteile pünktlich geliefert werden konnten, mussten 75 einzelne Teile mit einem Gewicht von je 22,8 Tonnen in einem aufwendigen Verfahren hergestellt werden. Wir produzieren nach den FBS-Qualitätsrichtlinien und in diesem Fall gab es zusätzliche Technische Vertragsbedingungen des Emschergenossenschaft-Lippeverbands (ZTV). Beispielsweise haben wir die FBS-Stahlbeton-Rechteckprofile, die in der Schalung erhärtend hergestellt werden und einen Außendurchmesser von vier Metern haben, mindestens für acht Stunden nach Betonierende in der Schalung belassen und anschließend dann 64 Stunden unter Hauben zum Abbinden gelagert.“

Anfang Januar begannen die Bauarbeiten in Hamm und es wurden im ersten Bauabschnitt FBS-Stahlbetonrohre DN 2200 als Doppelkanal und FBS-Schächte der Berding Beton GmbH eingebaut. Am Übergangsschachtbauwerk S003 wurde dann der Dimensionswechsel von den FBS-Stahlbetonrohren DN 2200 im Auslauf auf das Stahlbetonrohr mit Rechteckquerschnitt WN/HN 3400/1800 angeschlossen. Mike Bertels, zuständiger Polier der Firma Klaus Stewering, der in Abstimmung mit Bauleiter Wessendorf die geplante Arbeitsvorbereitung vor Ort umsetzte dazu: „Das gereinigte Wasser aus dem nahe gelegenen Klärwerk wird durch den neuen Auslaufkanal der Lippe wieder zugeführt. Zur Herstellung des Kanalgrabens ist das anstehende Grundwasser 50 Zentimeter unter Aushubtiefe abzusenken. Hierzu ist vorab eine Tiefendrainage eingefräst und vorlaufend in Betrieb genommen worden. Bei guten Bedingungen können wir 60 laufende Meter Rahmenprofile pro Woche einbauen. Es hängt von vielen Faktoren ab, ob

der Bauzeitenplan eingehalten werden kann: Witterung, Kanalgraben- und Baugrubentiefen, Logistik und Disposition der Betonfertigteile zur Baustelle in ausreichender Stückzahl, Größe der Baugeräte und Kräne sowie Arbeitsvorbereitung der Mitarbeiter. Ein eingespieltes Team ist dabei die Grundvoraussetzung“. Bertels weiter: „Unser Jüngster auf der Baustelle ist 19 Jahre alt und zur Zeit in der Ausbildung“. Ein wesentliches Standbein der Firma Klaus Stewering ist der Großkanalbau.

Die Fachvereinigung Betonrohre und Stahlbetonrohre e.V. (FBS) mit Sitz in Bonn wurde 1987 gegründet. Hauptaufgabe ist die Interessenvertretung der Mitglieder, allesamt Hersteller von FBS-Betonkanalsystemen für Abwasserleitungen und -kanäle, deren Produkte den erhöhten Anforderungen gemäß FBS-Qualitätsrichtlinie und FBS-Qualitätssicherungssystem<sup>®</sup> gerecht werden. Weitere Infos: [www.fbsrohre.de](http://www.fbsrohre.de).

Bettina Friedrichs

Marketing

Fon 0228-954 56 44

Mail [bettina.friedrichs@fbsrohre.de](mailto:bettina.friedrichs@fbsrohre.de)



Blick von oben auf die Baustelle, Foto: Klaus Stewering GmbH & Co. KG



Das Auslaufbauwerk wird eingebaut, Foto: Klaus Stewering GmbH & Co. KG



Das 22,8 Tonnen schwere Rahmenprofil wird zur Baugrube gefahren, Foto: Bettina Friedrichs





Das Stahlbetonrechtprofil wird fachgerecht verlegt, Foto: Klaus Stewering GmbH & Co. KG



Geschafft! Foto: Bettina Friedrichs