

Hochwasserschutz mit logistischen Herausforderungen

Bauvorhaben:	Gewässerausbau Bega, Bauabschnitt III
Bauherr:	Straßen und Entwässerung Lemgo
Projektleiter:	Dipl.-Ing. Ralph Begemann
Bauleiter:	Thomas Werner
Architekt/	IWA
Ing.-Büro:	Ingenieurgesellschaft

Die Bega ist ein knapp 44 Kilometer langer Fluss, der südlich von Bartrup entspringt und in Bad Salzuffeln in die Weser mündet. Für den Betrieb Straßen und Entwässerung Lemgo nehmen die Experten von KÖGEL den Gewässerausbau in mehreren Bauabschnitten vor. „Zwischen den Brücken Steinweg und Engelbert-Kämpfer-Straße wird eine Hochwasserschutzmaßnahme auf einer Fließstrecke von etwa 300 Metern im dritten Bauabschnitt fortgesetzt“, wie KÖGEL-Projektleiter Ralph Begemann berichtet. Der Hochwasserschutz macht umfangreiche Rodungsarbeiten erforderlich.

In Bauabschnitt III müssen 3.000 Kubikmeter Boden ausgehoben, 5.000 Kubikmeter Schüttgut eingebaut und 2.800 Quadratmeter Setzsteine versetzt werden. Ferner wird hier unter anderem eine 60 Meter lange Spundwand gebaut und mit Natursteinen



verblendet. Die Arbeiten umfassen weiterhin den Abbruch des alten Wehrbauwerks.

Ungewöhnlichen Anforderungen begegnet das KÖGEL-Team mit ungewöhnlichen Maßnahmen. „Da der Platz beengt ist, müssen die notwendigen Materialien just in time‘ geliefert und zum Teil im Gewässer zwischengelagert werden, bevor sie verbaut werden können“, erläutert Ralph Begemann. Solche Verhältnisse erforderten zudem ein ausge-

klügeltes Logistikkonzept: „Der Polier muss ständig abwägen, was an Material verbaut werden kann, und in welcher Menge es zu welcher Zeit angeliefert werden muss“, fährt Begemann fort.

Das Arbeiten an Flüssen bringt einige Unwägbarkeiten mit sich. „Zu Beginn des zweiten Bauabschnittes brach über Nacht das Wasser auf der Nordseite durch die Böschung in die Baugrube ein“, erinnert sich Ralph Begemann. „Das Wasser spülte die Böschung weg und ließ eine bestehende zehn Meter lange und viereinhalb Meter hohe Natursteinmauer einbrechen.“ Die Bauarbeiten wurden dadurch um drei Tage zurückgeworfen. Jedoch konnte die verlorene Zeit mit einer weiteren Bauspitze wieder aufgeholt werden. Nur zwei Wochen später gab es erneut Probleme: Aufgrund der Witterung wurde die Baugrube des zweiten Bauabschnittes wieder vom Fluss überspült und musste ein weiteres Mal trockengelegt werden, was diesmal einen Tag Bauzeit kostete. „trotz der Niederschläge und der terminalen Rückschläge verlor das Team um Bauleiter Thomas Werner nicht den Mut“, lobt Ralph Begemann das KÖGEL-Team.

Auch wenn die äußeren Einflüsse widrig waren, konnte der Gewässerausbau zwei Wochen früher fertiggestellt werden. Zu Weihnachten 2014 floss die Bega wieder.

Bemessungsgrundlage für die Bauarbeiten an der Bega sind die Hochwasserstände aus dem 100-Jahre-Mittel. Nach Abschluss der Maßnahme wird der Wasserspiegel wieder auf das bisherige Niveau angehoben. Neben dem Hochwasserschutz gewährleistet KÖGEL auch die Herstellung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen.