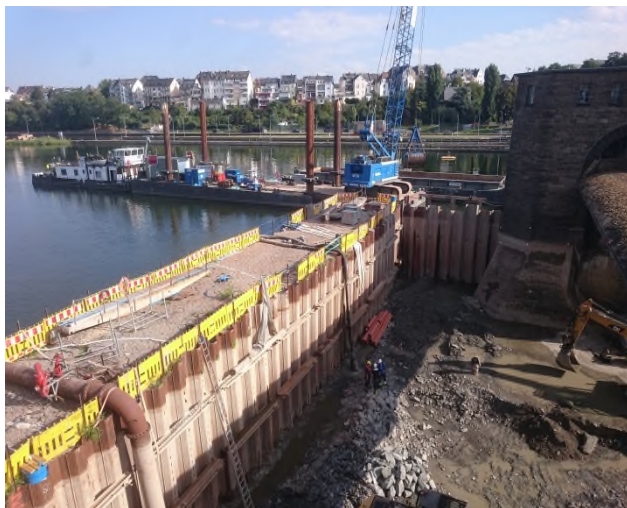


**Auftriebssicherung im Fels auf der Sohle der Mosel**

**Baufaufgabe**



Die ca. 65 Jahre alte Wehranlage in Koblenz ist die letzte Staustufe vor der Mündung der Mosel in den Rhein und dient der Schiffbarmachung der Mosel. Die Anlage ist mit einem Walzenwehr, zwei Schleusen für Großschiffe, eine Bootsschleuse, einem Wasserkraftwerk und einer Fischtreppe ausgestattet. Die Wehrfelder können mit schweren Walzen, die mit Hilfe von Ketten gesteuert werden, herabgelassen oder hochgezogen werden.

In der Vergangenheit wurden erhebliche Mängel bzw. starke Schäden bezüglich der verwendeten Baustoffe festgestellt. Die Qualität und der Verbund des Betons zum darunterliegenden Fels waren nicht ausreichend. Das Wasser hat die Anlage beschädigt, sodass die Verbindung zum Untergrund und die Anker nicht mehr belastbar waren. Im Rahmen der Sanierung der Koblenzer Wehranlage und der Wehrsohle war eine Baugrube mit Hilfe von Fangedämmen zu errichten. Die alte Wehrsohle wurde abgebrochen und die neu einzubringende mit GEWI-Pfählen System Stump rückverankert. Weiterhin wurden die Wehrpfeiler verlängert und mit Einstabankern vorgespannt. Die Herausforde-

rung, die Mikropfähle für die Auftriebssicherung herzustellen, bestand in den teilweise engen Arbeitsräumen und den überschneidenden Arbeitsbereichen zu anderen Gewerken. Es wurden 169 Bohrungen von 150 und 200 mm Durchmesser und Tiefen bis zu 12 m abgeteuft und als GEWI 50 und 63,5 mm mit doppeltem Korrosionsschutz ausgebaut. In der oberwasserseitigen Wehrpfeilerverlängerung wurden GEWI PLUS 63,5 mm als Einstabanker eingebaut und vorgespannt.



**Allgemeine Angaben**

Bauherr/ Auftraggeber	Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Koblenz / Hülskens Wasserbau GmbH & Co. KG
Planung	Björnsen Beratende Ingenieure, Koblenz
Bauzeit	September 2016

**Technische Daten/Massen**

Mikropfähle	166 Stück Länge 5,70 – 10,55 m
Bohrtiefe	bis 11,50 m
Pfahldurchmesser	150 und 200 mm, GEWI 50 und 63,5 DKS
Einstabanker	GEWI PLUS 63,5 mm L = 12,1 m