

Erläuterungsdokument

6.1-V.a Ausrüstung Fertigteile

Verfahren:	Ausrüstungselemente - Fertigteile
Dokument:	Instandsetzung von Schleusenkamerwänden unter eingeschränktem Betrieb
Dokumententart:	Kolloquiumsbeitrag
Bearbeitungstiefe:	Stufe 5 – Ausführung
Verfasser:	Dipl. Ing. A. Bartel (WSA Braunschweig)
Erstellt:	Oktober 2011
Projekt:	Instandsetzung der Massivbauteile der Ostkammer Schleuse Wedtlenstedt
Projektträger:	WSA Braunschweig (jetzt WSA Mittellandkanal / Elbe-Seitenkanal – Braunschweig)

1. Anwendungsfall

Im Rahmen der Instandsetzung der in Massivbauweise erstellten Ostkammer der Schleuse Wedtlenstedt mit Fertigteilen wurden auch die Ausrüstungsgegenstände im betroffenen Bereich ausgetauscht. Bei dieser Instandsetzungsmaßnahme, die aufgrund eines erheblichen AKR Schadens notwendig war, wurde sowohl die Vorsatzschale der obersten 3 m unterhalb der Planieoberkante erneuert wie auch die obersten 40 cm des Planiebereichs.

2. Herstellung und Bauablauf

Die Ausrüstungsgegenstände wurden bereits im Werk in die Fertigteile integriert. Während die Steigleitern bereits vollständig im Fertigteil integriert wurden, ragten die Rückverankerungen der Nischenpoller aufgrund ihrer Größe bis in den Bereich des später einzubringen Hinterfüllbetons. Nach der Anlieferung der Fertigteile an die Baustelle wurden vor Ort die zweite Bewehrungslage und der Bewehrungskorb um die Bewehrung der Nischenpoller angebracht, sodass nach Einheben der Fertigteile an den Einbauort keine weiteren Bewehrungsarbeiten mehr erforderlich waren. Zuletzt erfolgte die Betonage des Hinterfüllbereichs und anschließend die Wiederherstellung der Planie.

Die Bauzeiten für die Instandsetzungsmaßnahme unter Betrieb waren auf Montag bis Mittwoch von 7 – 18 Uhr und Donnerstag 7 Uhr bis Samstag 12 Uhr festgelegt. Ein sich in der Kammer befindliches Schwimmergerät war jeweils zum Ende eines Arbeitstages zu verholen, sodass die Schifffahrt wieder aufgenommen werden konnte. Die Planungen musste so ausgestaltet sein, dass während der Betriebszeiten der Schleusenanlage keine Gegenstände in die Schleusenkamer ragten.

3. Fazit

Durch die werksseitige Integration der Ausrüstungsgegenstände in die Fertigteile und deren Verankerung vor Einbau muss kein zusätzlicher Arbeitsschritt zum Einbau der Fertigteile nach Erstellung der Vorsatzschale eingeplant und durchgeführt werden. Im Vergleich zum nachträglichen Einbau der Ausrüstungsgegenstände mit Ortbeton entsteht beim werksseitigen Einbau in die Fertigteile keine Fuge zwischen Ortbeton und Fertigteilen, die die Dauerhaftigkeit beeinträchtigen

können. Jedoch muss beachtet werden, dass die Erstellung von Fertigteilen mit Ausrüstungsgegenständen eine größere Anzahl an Fertigteiltypen erfordert und eine geringere Standardisierung der Fertigteile vorliegt.