

## Grundinstandsetzung Wehr Ladenburg

**Auftraggeber:**  
Wasser- und  
Schiffahrtsamt Heidelberg

**Planungs- und Bauzeit:**  
2000-2003

© Emch+Berger GmbH  
Karlsruhe

### Charakteristische Angaben

Das in den Jahren 1922 bis 1927 erbaute Wehr Ladenburg gehört zu den ältesten Anlagen des für die Schifffahrt und Energiegewinnung ausgebauten Neckars.

Die Wehranlage hat mit drei Öffnungen eine Gesamtbreite von 136 m und eine Länge von 25 m.

#### Wehröffnungen:

**45m + 36m + 45m**  
**Walze Dreh-Segment Walze**

Die zwei Mittelpfeiler sind je 5 m breit.

Auf den Wehrpfeilern befinden sich Aufbauten zur Unterbringung der elektromotorischen Antriebe der Walzen- und Segmentverschlüsse.

### Ausgangslage

Die unter Mitwirkung des Architekten Paul Bonatz erbaute Wehranlage ist nach Feststellung des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg ein technisches Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung.

Die Erhaltung steht aus künstlerischen, wissenschaftlichen und heimatgeschichtlichen Gründen im öffentlichen Interesse.

Aufgrund des hohen Alters und des damit verbundenen schlechten Zustandes der Wehranlage wurden Instandsetzungsmaßnahmen unumgänglich.

Im Hinblick auf eine mittlere technische Nutzungsdauer einer Wehranlage von 90-100 Jahren, wurde die Grundinstandsetzung des Wehres Ladenburg auf eine weitere Nutzungsdauer von ca. 30 Jahren ausgelegt.

### Erbrachte Leistungen

- Ausführungsplanung
- Vorbereitung der Vergabe
- Objektüberwachung (teilweise)

### Sonderleistungen

- SiGe-Plan
- Ausarbeitung eines Revisionsverschlusssystems

### Planerische Lösung

Nach eingehender Besichtigung sowie auf Grundlage der vorliegenden Gutachten wurden folgende Sanierungsmaßnahmen festgelegt:

Wegen der hohen Schmierstoff- und Ölverschmutzung und der unumgänglichen Erneuerung der Antriebe erfolgt der Abriss und Neubau der Antriebshäuser sowie der Pfeilerplattformen und Brüstungen auf allen vier Wehrpfeilern. Der Neubau wird aus Gründen des Denkmalschutzes mit gleichen äußeren Maßen, Details und Fensterproportionen hergestellt.



Ansicht im  
Bauzustand  
an Pfeiler 1

Erneuerung der Antriebe und der Elektrotechnik.

Kompletter Korrosionsschutz der Wehrstege und der Lager.

Teilweise Nachfertigung und Erneuerung der Guß- und Corroweldlager nach alten Plänen.

Korrosionsschutz sowie Teilerneuerung des "linken" Segmentarmes in eingebautem Zustand.

Korrosionsschutz sowie Teilerneuerung des "rechten" Segmentarmes in ausgebautem Zustand.

Alternative 1: Neubau als Schweißkonstruktion.

Alternative 2: Neubau als Nietkonstruktion.

Erneuerung der Triebstöcke.

Korrosionsschutz sowie Teilerneuerung im Bereich der Gegenführungsschienen, Zahnstangen und der Kettenführung beider Walzen.

Herstellen eines UW- und OW-Pegels.

Herstellen Spundwand oberstrom und Fangedamm unterstrom als Baubehelf für Arbeiten in Wehrfeld II.

Herstellen der neu konzipierten UW- und OW- Revisionsverschlüsse für Wehrfeld II.

Im UW des Wehres wird eine neue, durchgehende Sicherungsspundwand für die Wehrsohle als Kalksicherung eingebracht.

Die Vielfältigkeit der Arbeitsbereiche und die komplexe Ausbildung des Bauwerks erfordern ein hohes Maß an übergreifender Planung, Koordination der Arbeiten und eine genaue Festlegung der Arbeitssicherheit.



Wehrsteg  
Pfeiler 1



Dreh-  
Segmentschütz