

Ertüchtigung des Rheinhochwasserdammes XXX zwischen Eggenstein-Leopoldshafen und Dettenheim



Hier hat das Land Baden-Württemberg den Rheinhochwasserdamm (RHWD XXX) ertüchtigt, um die Gemeinden Dettenheim, Linkenheim-Hochstetten und Eggenstein-Leopoldshafen vor Überflutungen durch den Rhein zu schützen.

Warum die Ertüchtigung?

Aufgrund der großen Hochwassereignisse der letzten Jahrzehnte wurden die technischen Regelwerke für Hochwasserschutzdämme überarbeitet und aktualisiert. Dies hat zur Folge, dass viele Dämme den neuen Anforderungen nicht mehr entsprechen. Speziell für den Dammschnitt zwischen Eggenstein-Leopoldshafen und Dettenheim bedeutete dies:

- Der alte Damm hatte zu steile Böschungen.
- Die sogenannten „Dammverteidigungswege“ waren nicht vorhanden. Dammverteidigungswege sind erforderlich um den Damm im Hochwasserfall an jeder Stelle auch mit schweren Fahrzeugen wie Kieslastern erreichen zu können.
- Bäume, die mit ihren Wurzeln die Standsicherheit des Dammes gefährden, standen oft zu dicht am Damm.



Abbildung: Der Rheinhochwasserdamm vor der Ertüchtigung. Foto: RP Karlsruhe.



Abbildung: Gestaltung und Verdichtung des neuen Dammkörpers mit Kies-Sand-Gemisch. Foto: RP Karlsruhe.

Wesentliche Arbeiten

- Teilweiser Abtrag des alten Dammes
- Abriss von Bauwerken wie alten Pumpstationen oder Bunkern
- Ersatz von Damm-Durchfahrten (sogenannten „Dammcharten“) durch Damm-Übergänge
- Fäll- und Rodungsarbeiten
- Bau des neuen Dammes:
 - ca. 750.000 m³ Oberboden wurden zunächst ab- und am Ende der Dammbauarbeiten wieder aufgetragen. Dies entspricht einer Fläche von etwa 100 Fußballfeldern.
 - ca. 650.000 m³ Kies-Sand-Gemisch wurden im Damm verbaut. Dies entspricht dem Lade-Volumen von etwa 25.000 Kieslastern.
- Bau des Dammverteidigungsweges auf der landseitigen Berme und des Dammkronenweges.
- Bau eines fischgerechten Durchlasses durch den Damm als Verbindung des Rheinniederungskanales mit dem Rhein
- Ansaat der neuen Damm-Vegetation



Abbildung: Abriss eines Bunkers. Foto: RP Karlsruhe.



Abbildung: Auftrag von Bodematerial auf den fertigen Dammkörper. Foto: RP Karlsruhe.

Ausgleichsmaßnahmen

Der Hochwasserschutz muss auf eine umweltverträgliche Weise erreicht werden. Gesetzlich ist geregelt, dass Eingriffe in die Natur und die Landschaft durch Naturschutzmaßnahmen ausgeglichen werden müssen. Da die Ertüchtigung des Rheinhochwasserdammes einen solchen Eingriff darstellte, wurden folgende Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt:

- Sicherung und Umsiedlung von gefährdeten Tier- und Pflanzenarten aus den von den Baumaßnahmen beanspruchten Bereichen in neue Lebensräume

- Entwicklung von Lebensräumen für Insekten auf und neben dem neuen Damm durch Ausbringung von standortgerechtem Saatgut
- Anlage von Feldhecken, Streuobstbeständen und Wiesen im Umfeld des Dammes
- Aufhängung von Fledermauskästen und Vogelnisthilfen
- Neupflanzung von Wald zum Ausgleich des baubedingten Waldverlustes
- Vertiefung des Alten Hafens bei Leopoldshafen zur Verbesserung der Wasserqualität
- Umwandlung von Pappelbeständen in Au- und Mischwald



Abbildung: Aufforstung mit Auswahl typischen Gehölzen als Ausgleichsmaßnahme. Foto: Holger Tutta.



Abbildung: Vertiefung des Alten Hafens bei Leopoldshafen. Foto: Holger Tutta.

Das Ergebnis

Die Sanierung ist Teil des „Dammertüchtigungsprogramms des Landes Baden-Württemberg“. Mit dem Ausbau und der Sanierung des Dammes wurde der Hochwasserschutz verbessert. Dabei wurde die Standsicherheit und die Zugänglichkeit im Hochwasserfall (Dammverteidigung) verbessert.

Außerdem leistet die Dammertüchtigung gemeinsam mit den Rückhalteräumen des Integrierten Rheinprogramms (IRP) einen Beitrag zur Wiederherstellung des vor dem Ausbau des Oberheims unterhalb der Staustufe Iffezheim vorhandenen Hochwasserschutzes. Dies entspricht einem Abflussvermögen des Rheins von 5.000 m³/s im Bereich von Maxau und somit einem rund 200-jährlichen Hochwasserschutz (ein 200-jährliches Hochwasser ist ein extremes Hochwasser, das statistisch einmal in 200 Jahren auftritt).



Abbildung: Die Rhein-Seite des neuen Damm-Überganges bei Leopoldshafen während eines Hochwassers im Januar 2021. Foto: RP Karlsruhe.

Daten

- Baubeginn: 2011
- Fertigstellung: 2021
- Baukosten: ca. 50 Mio. Euro



Abbildung: Der fertig ertüchtigte und wieder begrüntem Rheinhochwasserdamm mit den neuen Wegen: links dem Dammverteidigungsweg auf der Berme und rechts dem Dammkronenweg. Foto: Holger Tutta.

