

Hochwasserschutz für Wilkau-Haßlau



Impressum

Herausgeber Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen
Bahnhofstraße 14, 01796 Pirna
Telefon: + 49 3501 796-0, Telefax: + 49 3501 796-116
E-Mail: presse@ltv.sachsen.de
Internet: www.talsperren-sachsen.de
Redaktion Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Redaktionsschluss Juli 2014
Fotos Landestalsperrenverwaltung
Auflagenhöhe 1.500 Exemplare
Gestaltung VOR Werbeagentur Dresden
Druck VDD AG, Großschirma OT Siebenlehn
Papier 100 % Recycling-Papier

Mobile Elemente

Die Hochwasserschutzmauer hat an mehreren Stellen drei Meter breite Durchfahrten. Sie sichern den Zugang zu privaten Grundstücken und sind Zufahrten zur Gewässerunterhaltung. Bei Hochwasser werden diese Durchfahrten mit Dammbalken verschlossen, die vor Ort gelagert werden. Zusätzlich wurden in die Mauer vereinzelt kleinere Mauerscharten gebaut, um zu den dahinterliegenden Grundstücken zu gelangen. Diese erhielten Hochwasserschutztüren, die im Notfall verschlossen werden können.

Entwässerung

Auf der Binnenseite der Hochwasserschutzmauer wurde ein Entwässerungsgerinne angelegt. Es läuft parallel zur Mauer und führt das Wasser zu zentral angeordneten Mauerdurchlässen in die Zwickauer Mulde. Die Mauerdurchlässe haben eine Rückstausicherung, die sich bei Hochwasser automatisch schließt. In Abständen von etwa 100 Metern entlang der Mauer wurden Sammelschächte gebaut. Diese werden wenn nötig bei Hochwasser geöffnet und das anfallende Wasser mit mobilen Pumpen über die Mauer transportiert.

Technische Daten

Gewässer	Zwickauer Mulde
Lage	Gemeinde Wilkau-Haßlau, Landkreis Zwickau
HOCHWASSERSCHUTZMAUER	
Gesamtlänge	2321 m
davon Los 1	2151 m
davon Los 2	170 m
Hochwasserschutzmauer aus Winkelstützelementen	780 m
Hochwasserschutzmauer auf Bohrfahlgründung	1360 m
Hochwasserschutzmauer als Mauervorbldung	62 m
Bohrpfähle Durchmesser maximale Tiefe	326 Stück 88 cm 6,50 m
MOBILE HOCHWASSERSCHUTZSYSTEME	
Durchfahrten (Breite 3,00 m)	13 Dammbalkenschlüsse
Durchgänge (Breite 1,20 m)	6 Hochwasserschutztüren

Hinweis Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von politischen Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung.





Hochwasserschutz für Wilkau-Haßlau

Durch die neue Hochwasserschutzanlage ist Wilkau-Haßlau bis zu einem Hochwasser geschützt, wie es statistisch alle 100 Jahre vorkommt (HQ100). Die Anlage ist über zwei Kilometer lang und erstreckt sich vom Ortsteil Silberstraße bis etwa 170 Meter unterhalb der Muldenbrücke. Insgesamt kostete die Maßnahme reichlich fünf Millionen Euro. Das Projekt wurde vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung gefördert.

Beim Augsthochwasser 2002 wurde Wilkau-Haßlau und die Bundesstraße B 93 durch die Zwickauer Mulde und ihre Nebengewässer großflächig überflutet. Durch die Heftigkeit des Ereignisses und die geringe Vorwarnzeit konnte trotz der eingeleiteten Schutzmaßnahmen das Hochwasser nicht beherrscht werden. So kam es zu großen Schäden in Wilkau-Haßlau.

Nach dem Hochwasser wurden für alle Gewässer I. Ordnung im Freistaat Sachsen Hochwasserschutzkonzepte aufgestellt – so auch für die Zwickauer Mulde. Dieses enthält auch Vorschläge für Hochwasserschutzmaßnahmen in Wilkau-Haßlau. Hauptaugenmerk liegt dabei auf dem Schutz der besiedelten Flächen und der B 93. Die Bundesstraße hat eine große infrastrukturelle Bedeutung für die Region unter anderem auch als Rettungsweg. Deshalb musste sichergestellt werden, dass sie auch bei Hochwasser befahrbar bleibt.

Da das Schadpotential in Wilkau-Haßlau sehr hoch ist, wurde den Hochwasserschutzmaßnahmen eine hohe Priorität eingeräumt. Die Planungen begannen bereits im Jahr 2003. Nach zahlreichen Vor- und Variantenuntersuchungen und einer Umweltverträglichkeitsprüfung wurden 2008 die Unterlagen zur Genehmigung eingereicht. 2010 erging der Planfeststellungsbeschluss. Damit bestand Baurecht und die Arbeiten konnten ausgeschrieben werden. Die Bauarbeiten begannen 2011 und konnten 2014 abgeschlossen werden.

Planungen

Zu Beginn der Planungen stand die Berechnung des Schadpotentials in Wilkau-Haßlau. Dabei wurde bewertet, welche Schäden ein weiteres 100-jährliches Hochwasser ohne Schutzmaßnahmen anrichten würde. Dem wurde der geplante Zustand mit entsprechenden Hochwasserschutzanlagen gegenüber gestellt. Das Ergebnis zeigte deutlich: Der Hochwasserschutz für Wilkau-Haßlau lässt sich wirkungsvoll verbessern.

Zuerst mussten jedoch zahlreiche Untersuchungen durchgeführt werden. So fanden zwischen 2003 und 2007 umfangreiche Bodenuntersuchungen statt. Auf dieser Basis wurde der Baugrund geologisch und bodenmechanisch bewertet.

Ausgehend vom Schutzziel HQ100 wurden hydraulische Berechnungen durchgeführt. Dafür wurden Geländedaten aus Überfliegungen sowie Vermessungen genutzt. Die Daten aus den Berechnungen wurden mit den örtlichen Gegebenheiten abgeglichen und unter anderem auch durch Befragungen von Anwohnern geprüft.

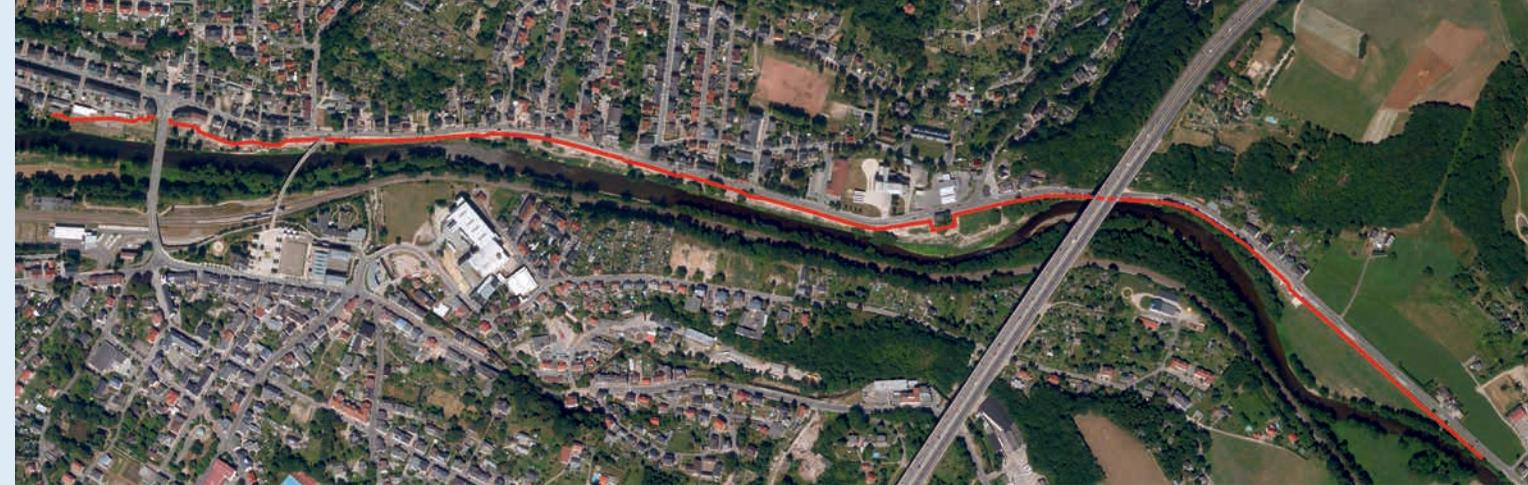
Auch die Brücken im Bereich der geplanten Hochwasserschutzlinie wurden in die Betrachtungen einbezogen. Sie sind groß genug dimensioniert, so dass ein hundertjährliches Hochwasser ohne größere Probleme abfließen kann.

Variantenuntersuchungen

Bei den Planungen wurden verschiedene Varianten untersucht, die den Hochwasserschutz für Wilkau-Haßlau verbessern könnten:

- Variante I:** Absenkung des Vorlandes
- Variante II:** Hochwasserschutzdeich
- Variante III:** Mobile Hochwasserschutzsysteme
- Variante IV:** Kombination Hochwasserschutzmauer und mobile Systeme

Nach Abwägung der Vor- und Nachteile der einzelnen Systeme wurden die Varianten I, II und III ausgeschlossen. Die Variante IV wurde als Vorzugsvariante gewählt. Die Kombination aus einer durchgängigen Hochwasserschutzmauer mit mobilen Elementen als Verschluss von Maueröffnungen garantiert im Notfall einen wirksamen Schutz in kürzester Zeit.



Die neue Hochwasserschutzlinie

Die neue Hochwasserschutzlinie in Wilkau-Haßlau wurde in zwei Bauabschnitten errichtet. Der erste Bauabschnitt (Los 2) beginnt an der Muldenbrücke und verläuft etwa 170 Meter flussabwärts. Hier erfolgten die Arbeiten zwischen 2011 und 2012. Der zweite Abschnitt (Los 1) erstreckt sich zwischen dem Ortsteil Silberstraße und der Muldenbrücke in Wilkau-Haßlau und wurde von 2012 bis 2014 gebaut.

Um den Fluss nicht weiter einzuengen, sollten die vorhandenen Überflutungsflächen erhalten bleiben. Aufgrund der topografischen Lage und der dichten Bebauung entlang der Zwickauer Mulde konnte der Hochwasserschutz für Wilkau-Haßlau nur durch Hochwasserschutzmauern realisiert werden. Da die Randbedingungen wie die Beschaffenheit des Untergrundes oder die Bebauung in verschiedenen Bereichen sehr unterschiedlich war, wurden drei bauliche Lösungen erarbeitet:



1. HOCHWASSERSCHUTZMAUER AUS WINKELSTÜTZELEMENTEN

In Abschnitten mit ausreichend Platz am Mauerfuß und einer geringen Bauhöhe konnte die Hochwasserschutzmauer mit Winkelementen gebaut werden. Die Winkelemente aus Beton wurden in das Erdreich der Böschung gegründet. Sie wurden miteinander verankert und abgedichtet. Diese Art der Hochwasserschutzmauer wurde in Wilkau-Haßlau auf einer Gesamtlänge von 780 Metern eingesetzt.

2. HOCHWASSERSCHUTZMAUER AUF BOHRPFÄHLGRÜNDUNG

Dort, wo die Hochwasserschutzmauer tiefer in den Untergrund verankert werden muss, wurde eine Betonmauer auf Bohrpfählen gebaut. Diese haben einen Durchmesser von 88 Zentimetern und einen Abstand von höchstens vier Metern. Auf die Pfähle kommt ein durchlaufender Betonbalken, auf dem die Hochwasserschutzmauer verankert wird. Rund 1.360 Meter der Hochwasserschutzmauer in Wilkau-Haßlau wurde auf Bohrpfählen gebaut.

3. HOCHWASSERSCHUTZMAUER ALS MAUERVORBLENDUNG

Im Bereich eines Grundstückes war bereits eine umlaufende Stützmauer vorhanden. Jedoch war der Zustand der Mauer so schlecht, dass diese nicht für den Hochwasserschutz genutzt werden konnte. Deshalb wurde eine neue Schutzmauer davor gesetzt und mit der Stützmauer verbunden. Die Gesamtlänge der Mauervorblendung beträgt 62 Meter.

Die sichtbaren Flächen der Betonmauern wurden durchgängig in Natursteinoptik gestaltet. Dafür wurde eine Matrizenschalung verwendet. Auf der Wasserseite wurde die Mauer bepflanzt. Sie wird vollständig zuwachsen und zur Landseite hin überranken.