



## Das Hochwasserrückhaltebecken Oberlungwitz

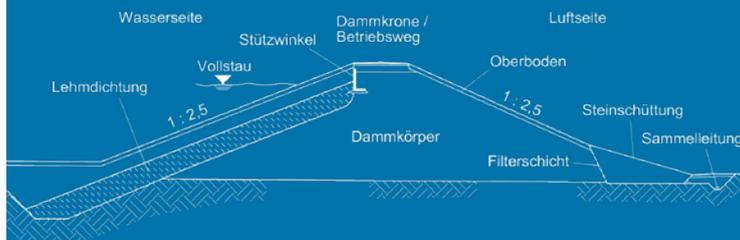
Das Hochwasserrückhaltebecken befindet sich südlich von Oberlungwitz im Bachlauf des Kirchberger Dorfbaches, auch Rehbach genannt. In der Vergangenheit kam es in Oberlungwitz, Bernsdorf, St. Egidien und den anderen Orten am Lungwitzbach immer wieder zu Schäden durch Hochwasser. Deshalb wurde im Jahr 2004 für den Lungwitzbach ein Hochwasserschutzkonzept erstellt und mehrere Standorte für Rückhaltebecken untersucht.

Im Nachgang des Hochwassers 2002 wurde mit der Planung eines Beckens am Kirchberger Dorfbach begonnen und ein umfangreiches Genehmigungsverfahren eingeleitet. Es begann im Jahr 2008 und war bereits zwei Jahre später abgeschlossen. Nach nur drei Jahren Bauzeit wurde das Becken 2014 fertiggestellt. Obwohl es noch nicht vollständig fertig war, konnte es beim Junihochwasser 2013 eingesetzt werden. Diese erste Bewährungsprobe beim Hochwasser 2013 hat das Hochwasserrückhaltebecken erfolgreich bestanden.

Das Hochwasserrückhaltebecken Oberlungwitz ist ein „grünes Becken“, das ohne Dauerstau betrieben wird. Das Becken kann Hochwasser aufnehmen, wie es statistisch alle 20 Jahre vorkommt (HQ20). Bei hohen Zuflüssen wird das Wasser in dem Becken zwischengespeichert und nur ein kleiner Teil kontinuierlich abgegeben. Auch Treibgut und Geschiebe werden zurückgehalten und können so flussabwärts keine Schäden verursachen.

## Technische Daten

| HOCHWASSERRÜCKHALTEBECKEN OBERLUNGWITZ               |                                 |
|--|---------------------------------|
| Lage   | Oberlungwitz, Landkreis Zwickau |
| Bauzeit  | 2011–2014                       |
| HYDROLOGIE / NUTZUNG                                 |                                 |
| Gestautes Gewässer                                   | Kirchberger Dorfbach / Rehbach  |
| Gesamteinzugsgebiet                                  | 8,8 km <sup>2</sup>             |
| Abgabekapazität des Betriebsauslasses bei Hochwasser | 1,2 m <sup>3</sup> pro Sekunde  |
| Leistungsfähigkeit der Hochwasserentlastungsanlage   | 22 m <sup>3</sup> pro Sekunde   |
| STAUBECKEN   |                                 |
| Gesamtstauraum                                       | 186.000 m <sup>3</sup>          |
| davon gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum           | 125.500 m <sup>3</sup>          |
| außergewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum            | 60.500 m <sup>3</sup>           |
| Stauseefläche bei Vollstau                           | 5,37 ha                         |
| Vollstauhöhe über Talsohle                           | 7,00 m                          |
| ABSPERRBAUWERK                                       |                                 |
| Höhenlage der Dammkrone                              | 313,50 m ü. NHN                 |
| Kronenlänge  | 186 m                           |
| Kronenbreite   | 4,00 m                          |
| max. Dammhöhe  | 10,90 m                         |
| Dammaufstandsfläche                                  | 5.392 m <sup>2</sup>            |
| Bauwerksvolumen                                      | 19.845 m <sup>3</sup>           |



Querschnitt des Staudamms



Bau des Hochwasserrückhaltebeckens

## Der Staudamm

Das Absperrbauwerk ist ein Erdschüttdamm mit gerader Achse. Auf der Wasserseite hat er eine innenliegende Lehmdichtung. Diese ist oben rund 60 Zentimeter dick und verbreitert sich nach unten auf 2,60 Meter. Darauf wurde eine etwa 1,20 Meter starke Schutzschicht aufgebracht.

In der Mitte des Damms befindet sich das Komplexbauwerk. Es enthält die Hochwasserentlastungsanlage, den Betriebsauslass und den Ökodurchlass. Das Komplexbauwerk wurde im Untergrund zusätzlich durch eine Wand aus Bohrpfehlen abgedichtet.

Die Böschung hat auf beiden Seiten eine Neigung von 1:2,5. Durch Drainageleitungen und Schächte auf der Luftseite wird der Damm entwässert sowie eventuell auftretendes Sickerwasser abgeleitet.

Um einen sicheren Betrieb des Hochwasserrückhaltebeckens zu garantieren, wird die Anlage ständig kontrolliert. So werden die Bauwerke und der Damm in ihrer Höhe und Lage überwacht (Nivellement und Alignment). Erfasst und ausgewertet werden ebenso die Sickerwassermengen, der Grundwasserspiegel sowie der Wasserabfluss im Gewässer.

## Hochwasserentlastungsanlage

Als Hochwasserentlastungsanlage dient ein fester Überfall aus Beton. Dieser ist 13 Meter lang und kann bei Hochwasser bis zu 22 Kubikmeter Wasser pro Sekunde abführen. Es gelangt über eine Sammelrinne in das Durchlassgerinne und anschließend in das Tosbecken. Hier beruhigt sich das schnell fließende Wasser. Anschließend kann es in den Bachlauf abfließen.

## Ökodurchlass und Betriebsauslass

Der Ökodurchlass bietet Fischen und anderen Tieren die Möglichkeit, das technische Bauwerk zu passieren. Er verläuft als offenes Gerinne durch den Staudamm. Der Ökodurchlass hat eine profilierte Mittelwasserrinne. So ist die Durchgängigkeit auch bei niedrigen Wasserständen gegeben. Landtiere, wie zum Beispiel Fischotter, können den Damm auf einem Weg passieren, der neben dem Gerinne verläuft.

Im Normalfall ist der Ökodurchlass immer geöffnet und ermöglicht den Durchfluss des Kirchberger Dorfbaches. Auf der Wasserseite befindet sich ein Einlauf, der durch ein Rollschütz mit Elektroantrieb gesteuert werden kann. Bei Hochwasser wird das Schütz geschlossen.

Ist das Becken bei Hochwasser eingestaut, wird das Wasser über den Betriebsauslass an den Unterlauf abgegeben. Dieser liegt neben dem Ökodurchlass. Der Betriebsauslass wird durch ein Stahlschütz mit Elektroantrieb geregelt und kann bis zu 1,2 Kubikmeter Wasser pro Sekunde abgeben. Neben dem Betriebsauslass existiert noch ein weiterer Revisionsverschluss mit 500 Millimetern Durchmesser. Er dient lediglich als Notauslass bei Störungen und ist in der Regel verschlossen.

## Rechenanlagen

Damit sich die Armaturen und Durchlässe am Komplexbauwerk nicht durch Schwemmgut, Geschiebe und Geröll zusetzen oder beschädigt werden, wurden Rechenanlagen eingebaut.

So verhindert ein Schwemmholtfang aus Palisaden zunächst, dass größere Stücke in den Einlaufbereich gelangen. Das anschließende kleine Ablagerungsbecken dient als Sediment- und Treibgutfang. Danach bildet ein Grobrechen mit Fischpassage an der Brücke ein weiteres Hindernis für Schwemmgut. Direkt vor dem Einlaufbauwerk sind noch mehrere Feinrechen installiert.

Ablauf auf der Luftseite des Dammes



Blick vom Stauraum auf den Damm

## Das Hochwasserrückhaltebecken Oberlungwitz



### 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](mailto:presse@ltv.sachsen.de)  
Internet: [www.talsperren-sachsen.de](http://www.talsperren-sachsen.de)  
**Redaktion** Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
**Redaktionsschluss** April 2015  
**Fotos** Landestalsperrenverwaltung, Fotograf Kirsten J. Lassig  
**Auflagenhöhe** 1.500 Exemplare  
**Gestaltung** VOR Werbeagentur Dresden  
**Druck** Löbnitz-Druck GmbH  
**Papier** 100 % Recycling-Papier

**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.