



Probestau im Februar 2017

Hochwasserschutz im Pließnitztal

Bereits nach dem Hochwasser von 1966 kam eine Studie zu dem Ergebnis, dass der Hochwasserschutz im Pließnitztal entscheidend durch ein Hochwasserrückhaltebecken verbessert werden könnte. Als günstigster Standort wurde das Gelände am Petersbach angegeben.

Da die Industrie Wasser brauchte, wurde an diesem Standort damals eine Brauchwassertalsperre geplant. Von 1978 bis 1981 wurde bereits mit den vorbereitenden Arbeiten begonnen. Aufgrund von wirtschaftlichen Engpässen wurden diese Pläne jedoch wieder aufgegeben. Ab 1992 liefen erneute Untersuchungen, die den Bau eines Hochwasserrückhaltebeckens am jetzigen Standort favorisierten.

Nach dem Augusthochwasser 2002 wurden sachsenweit Hochwasserschutzkonzepte erarbeitet. Ein wichtiger Punkt für die Pließnitz war der Bau eines Hochwasserrückhaltebeckens in Rennersdorf. Wegen seiner überregionalen Bedeutung wurde das Projekt als hochprioritär eingestuft. Im Jahr 2004 wurde mit den Planungen begonnen. Der Grundstein konnte 2006 gelegt werden. Am 8. Dezember 2010 wurde das neue Hochwasserrückhaltebecken schließlich eingeweiht.



Die große Wassernoth der königl. Sächs. Oberlausitz 1880 mit 50 Todesopfern allein im Pließnitzgebiet



Stadt Bernstadt beim Hochwasser 1981

Hochwasserrückhaltebecken Rennersdorf
Am Eichler 1a | 02747 Berthelsdorf OT Rennersdorf



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.wasserwirtschaft.sachsen.de
Redaktion Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Redaktionsschluss Dezember 2019
Fotos Landestalsperrenverwaltung, Luftbild ©2015 GeoSN,
historische Fotos: aus „Die Wassernoth der königl. sächs. Oberlausitz 1880“,
Autor: Paul Kruschwitz
Auflage 2.500 Exemplare, 3. überarbeitete Auflage
Gestaltung VOR Werbeagentur / Mai und März GmbH Dresden
Druck Stoba-Druck GmbH, Lampertswalde
Papier 100% Recycling-Papier

Das Hochwasserrückhaltebecken Rennersdorf





Das Hochwasserrückhaltebecken Rennersdorf

Das Hochwasserrückhaltebecken Rennersdorf liegt oberhalb des Pließnitztals in der Gemeinde Berthelsdorf (Landkreis Görlitz). Es schützt die unterliegenden Orte Rennersdorf, Altbernsdorf, Bernstadt, Schönau-Berzdorf und Tauchritz vor einem statistisch alle 100 Jahre vorkommenden Hochwasser (HQ₁₀₀). Wird das Becken eingestaut, entlastet es auch die Lausitzer Neiße und wirkt so bis zur Stadt Görlitz.

In der Vergangenheit kam es im Pließnitztal immer wieder zu extremen Hochwasserereignissen – so beispielsweise im Juni 1880, Mai 1887, Juli 1932, Juli 1966 sowie im Juli 1981. Die Überschwemmungen richteten enorme Schäden an und kosteten sogar Menschenleben. Hochwasser entsteht hier vor allem durch örtlichen Starkregen im Einzugsgebiet des Petersbaches. Da vom Einsetzen der Niederschläge bis zum Hochwasserscheitel meist nur wenige Stunden vergehen, ist die Vorwarnzeit sehr kurz.

Um sich gegen die wiederkehrenden Naturkatastrophen zu schützen, wurde zwischen 2006 und 2010 das Hochwasserrückhaltebecken Rennersdorf gebaut. Das so genannte „grüne Becken“ wird ohne Dauerstau betrieben. Beim Hochwasser im Sommer 2010 verhinderte es bereits größere Schäden entlang der Pließnitz – auch wenn das Becken noch nicht ganz fertig war. Im Jahr 2013 erhielt das Absperrbauwerk eine zusätzliche Dichtung.

Technische Daten

HOCHWASSERRÜCKHALTEBECKEN RENNERSDORF	
Lage	Gemeinde Berthelsdorf oberhalb von Rennersdorf, Landkreis Görlitz
Bauzeit	2006–2010
Sanierung	2013–2014
Hydrologie / Nutzung	
Flussgebiet	Pließnitz
gestauter Wasserlauf	Petersbach
Nutzung	Hochwasserschutz
Einzugsgebiet	63,5 km ²
Staubecken	
Gesamtstauraum	4,63 Mio. m ³
Gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum	3,60 Mio. m ³
Absperrbauwerk	
Kronenlänge	300 m
Kronenbreite	5 m
Höhe über Gründungssohle	16,60 m
Höhe über Talsohle	14,60 m
Bauwerksvolumen	150.000 m ³
Hochwasserentlastung	310 m ³ /s
Ökodurchlass	3,50 m x 3,00 m, bei Hochwasser geschlossen

Querschnitt des Absperrbauwerks



Dammsanierung 2013

Absperrbauwerk

Das Absperrbauwerk ist ein Steinschüttdamm mit einer innenliegenden Asphaltdichtung. Bei einem ersten ungeplanten Einstau wurde festgestellt, dass Sickerwasser austritt. Daher wurde nachträglich eine zweite, mindestens fünf Meter tiefer reichende Dichtung eingebaut. Dabei handelt es sich um eine Erd-Beton-Wand.

Der Damm ist 300 Meter lang, im Bereich der Dammkrone fünf Meter breit und über der Talsohle 14,60 Meter hoch. Über die Krone des Hochwasserrückhaltebeckens Rennersdorf führt ein Wanderweg. Hier befindet sich auf halbem Weg das Bedienungshaus, wo mehrere Tafeln über den Bau und die Entstehungsgeschichte des Beckens informieren.

Hochwasserentlastung und Ökodurchlass

Die Hochwasserentlastungsanlage befindet sich an der rechten Hangseite. Sie ist 200 Meter lang und hat einen Sammeltrough, eine Schussrinne und ein Tosbecken. Bis zu 310 Kubikmeter Wasser pro Sekunde können über die Anlage abgegeben werden.

Der Ökodurchlass bietet Fischen, Wasserlebewesen und anderen Wildtieren die Möglichkeit, das technische Bauwerk zu passieren. Er ist 3,5 Meter breit und drei Meter hoch. Landtiere können das Absperrbauwerk auf einem daneben verlaufenden Weg durchqueren. Der Ökodurchlass wird bei Hochwasser geschlossen.

Gesteuert wird die Anlage über Regenmessstellen im Einzugsgebiet. Die beiden Betriebsdurchlässe und der Ökodurchlass werden je nach Niederschlagsmenge automatisch geschlossen.