

Talsperre Pöhl

An der Staumauer 3, 08543 Pöhl/OT Jocketa

Anfahrt zur Talsperre

Die Talsperre Pöhl liegt in der Nähe der Autobahn A72. Nehmen Sie die Ausfahrt Plauen Ost. Dort geht es auf der B 173 in Richtung Treuen bis nach Neuensalz. Hier biegen Sie links ab und fahren durch den kleinen Ort Voigtsgrün. Nach etwa zwei Kilometern biegen Sie in Möschwitz rechts zur Talsperre ab.

Kommen Sie aus dem Nordosten, fahren Sie zunächst bis nach Reichenbach/V. und weiter auf der B 173 in Richtung Plauen. Kurz nach Pfaffengrün biegen Sie im Kreisverkehr nach Elsterberg ab. Nach etwa vier Kilometern geht es kurz nach Herlasgrün links zur Talsperre.

Kommen Sie aus dem Nordwesten, fahren Sie zunächst nach Plauen und weiter auf der B 173 in Richtung Treuen bzw. A72. In Chrieschwitz biegen Sie links in Richtung Möschwitz/Talsperre ab.



Bau der Staumauer

Wichtige Ereignisse und Baumaßnahmen

1993	Instandsetzung der Brücke über die Hochwasserentlastung
1995–1996	Sanierung der Mauerkrone
1996	Umbau der Steuerung
2000	Instandsetzung des Ringkolbenventils am linken Grundablass
2003–2004	Sanierung der Hochwasserentlastungsanlage sowie der Decke und Außenwände des Schieberhauses
2004	Betonsanierung der Staumauer an der Wasserseite
2005–2006	Instandsetzung Mauerkrone Vorsperre Neuensalz
2006–2007	Betonsanierung der Staumauer an der Luftseite
2007–2008	Instandsetzung Mauerkrone Vorsperre Thoßfell
2008–2009	Erneuerung der Abdichtung der Mauerkrone
2009–2010	Betoninstandsetzung Wasserwechselzone Vorsperre Thoßfell
2012–2013	Modernisierung der Mess-, Steuer- und Regeltechnik inkl. Leitsystem
2013–2014	Ersatzneubau der Brücke über die Hochwasserentlastungsanlage inkl. Bau eines Radwegs



Ersatzneubau Brücke über Hochwasserentlastung mit Rad-Gehweg

Aufgaben der Talsperre Pöhl

Die Talsperre Pöhl ist ein beliebtes Naherholungsgebiet. Die Hauptaufgaben der Talsperre sind jedoch Hochwasserschutz und Niedrigwasseraufhöhung.

Die Bedeutung der Talsperre Pöhl für den Hochwasserschutz der Region wurde seit ihrem Bau mehrmals unter Beweis gestellt – so beispielsweise beim Hochwasser 1995, 2002, 2010 und 2013. Im Staubecken wird ständig ein gewisser Bereich – der sogenannte Hochwasserrückhalteraum – freigehalten. Kommt es zu Starkniederschlägen im Einzugsgebiet, können die Wassermassen im Staubecken zum großen Teil aufgefangen und verzögert abgegeben werden. So kann der Hochwasserscheitel gekappt und die Schäden unterhalb der Talsperre minimiert werden. Bei extremen Hochwasserereignissen kann es vorkommen, dass der Hochwasserrückhalteraum komplett gefüllt ist. Dann wird das überschüssige Wasser über die Hochwasserentlastungsanlage in der Mitte der Staumauer abgegeben. Ab diesem Zeitpunkt ist eine gesteuerte Wasserabgabe nicht mehr möglich.

FUNKTION HOCHWASSERSCHUTZ

Hochwasser	Maximaler Talsperren-Zufluss	Maximale Talsperren-Abgabe	Reduzierung des Hochwasserscheitels
1995	64 m ³ /s	8 m ³ /s	-88 %
2002	32 m ³ /s	9 m ³ /s	-72 %
2010	40 m ³ /s	13 m ³ /s	-68 %
2013	89 m ³ /s	20 m ³ /s	-77 %

Allerdings gibt es auch immer wieder längere Trockenperioden. Um ein Austrocknen des Gewässerbettes zu verhindern, wird eine festgelegte Mindestmenge an den Unterlauf abgegeben. Das ermöglicht das Überleben von Pflanzen und Tieren, welche im Gewässer leben. Sind die Zuflüsse niedriger als die Wasserabgabe, sinkt der Stauspiegel in der Talsperre.

FUNKTION NIEDRIGWASSERAUFHÖHUNG

	Tiefster Stauspiegel	kleinster Stauinhalt
Trockenperiode 1976–1977	361,14 müNN (= 11,36 m unter Betriebsstau)	23 Mio. m ³
Trockenperiode 1987–1989	360,56 müNN (= 11,94 m unter Betriebsstau)	22 Mio. m ³
Trockenperiode 2000–2002	363,09 müNN (= 9,41 m unter Betriebsstau)	27 Mio. m ³
Trockenperiode 2018–2021	364,03 müNN (= 8,47 m unter Betriebsstau)	29 Mio. m ³

Die Talsperre Pöhl



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 Februar 2024

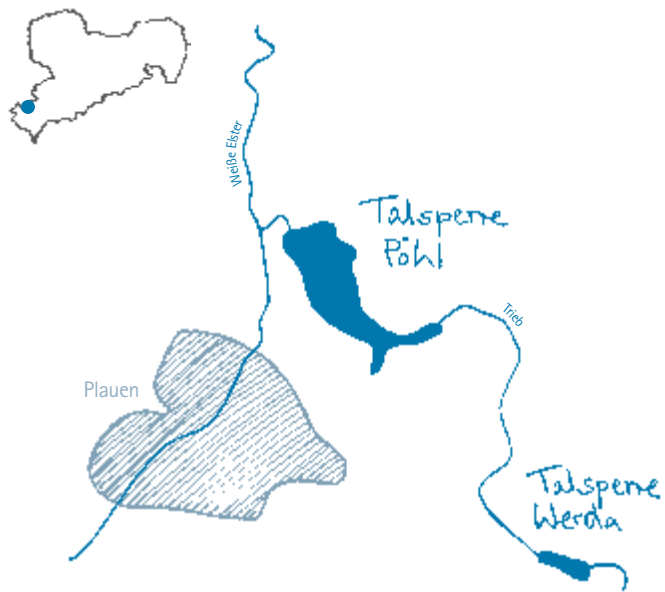
Fotos Landestalsperrenverwaltung Sachsen / Fotograf: Albrecht Holländer

Auflagenhöhe 2.500 Exemplare, 3. überarbeitete Auflage

Gestaltung Mai und März GmbH

Druck Druckerei Gustav Winter

Papier 100 % Recycling-Papier



Die Talsperre Pöhl

Die Talsperre Pöhl liegt in der Nähe der Stadt Plauen im Vogtlandkreis. Sie staut das Wasser der Trieb und ist mit einem Stauraum von 62 Millionen Kubikmetern die drittgrößte Talsperre in Sachsen. Oft wird sie auch als „Vogtländisches Meer“ bezeichnet.

Gebaut wurde die Talsperre Pöhl von 1958 bis 1964. Sie verdankt ihren Namen einem kleinen Ort, der für den Talsperrenbau komplett abgerissen werden musste. Die 530 Einwohner wurden umgesiedelt und einige Gebäude an anderer Stelle wieder aufgebaut.

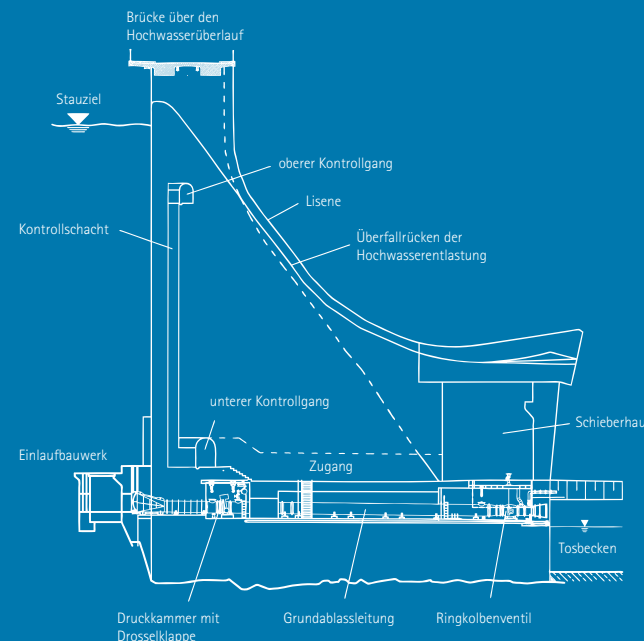
Ursprünglich versorgte die Talsperre vor allem die Industrie bis in den Raum Leipzig mit Brauchwasser. Diese Aufgabe fiel in den 1990er Jahren weg. Heute dient die Talsperre dem Hochwasserschutz und der Aufhöhung von niedrigen Wasserständen in der Weißen Elster. Sie wird daneben auch zur Fischerei und Energieerzeugung genutzt.

Die Talsperre Pöhl ist heute außerdem eines der größten Naherholungsgebiete in Sachsen. Neben Zelten, Baden, Surfen und Segeln kann man hier auch radeln, wandern und reiten. Dazu gibt es mit dem Sportpark, Kletterwald und der Golfanlage viele weitere Freizeitmöglichkeiten. Ein besonderes Erlebnis ist die Fahrt mit dem Ausflugsschiff, von dem aus sich ein Blick in die herrliche Umgebung des Landschaftsschutzgebietes um die Talsperre bietet.

Über die Staumauer führt eine Staatsstraße mit einem Fußweg auf der Luftseite. Seit 2014 gibt es außerdem einen kombinierten Rad- und Gehweg auf der Wasserseite der Mauerkrone.

Technische Daten

TALSPERRE PÖHL	
Lage	bei Plauen, Vogtlandkreis
Bauzeit	1958–1964
HYDROLOGIE / NUTZUNG	
Gestautes Gewässer	Trieb
Gesamteinzugsgebiet	160,3 km ²
Mittlere Jahreszuflusssumme	44,8 Mio. m ³ / Jahr
Garantierte Mindestwasserabgabe	250 Liter pro Sekunde
STAUBECKEN ohne Vorsperren	
Stauraum	61,98 Mio. m ³
davon Betriebs- und Reserveraum	52,83 Mio. m ³
Gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum	9,15 Mio. m ³
max. Beckentiefe / Stauhöhe	45,34 m
Stauseeoberfläche bei Vollstau	3,866 km ²
ABSPERRBAUWERK	
Höhenlage der Mauerkrone	379,25 m üNN
Kronenlänge	312 m
Kronenbreite ohne / mit Auskragungen	8,00 / 11,75 m
max. Höhe über Gründungssohle	61,25 m
Bauwerksvolumen	160.000 m ³



Die Staumauer

Das Absperrbauwerk der Talsperre Pöhl ist eine Gewichtsstaumauer aus Beton mit gekrümmter Achse. Der Krümmungsradius beträgt 600 Meter. Die Mauer ist auf der Luftseite 1:0,73 geneigt, die Wasserseite ist senkrecht. Sie ist etwa 61 Meter hoch und 312 Meter lang.

Die Staumauer ist in 23 Felder unterteilt, die 10 bzw. 15 Meter breit sind. Diese wurden aus 2,50 Meter hohen Betonierblöcken aufgebaut. Benutzt wurde unbewehrter hydrotechnischer Massenbeton. Als Feldfugendichtungen wurden Kupferbleche und PVC-Dichtungsbänder eingebaut. In jeder Feldfuge ist zudem ein Kontrollschacht angeordnet.

Im Inneren der Staumauer befinden sich ein oberer und ein unterer Kontrollgang mit verschiedenen Messeinrichtungen. Von hier aus werden die Staumauer und die Kontrollschächte überwacht. Die beiden Kontrollgänge sind über Treppen miteinander verbunden. Neben regelmäßigen Lage-, Höhen-, und Fugenspaltmessungen werden unter anderem auch Sickerwassermengen und der Sohlwasserdruck erfasst und ausgewertet.

Der Untergrund der Staumauer besteht aus einem grobschiefrigen Diabaskonglomerat und liegt in einem alten Bergbaugbiet. Alte Grubenbaue wurden aufgeföhren und mit Beton verplombt. Der Untergrund wurde bis in 30 Metern Tiefe mit einem zweireihigen Dichtungsschleier abgedichtet.



Grundablassleitung mit Ringkolbenventil

Wasserentnahme und Hochwasserentlastung

Die Talsperre Pöhl hat zwei Grundablassleitungen mit einem Durchmesser von je 1.200 Millimetern. Jeder Grundablass kann rund 10,5 Kubikmeter Wasser pro Sekunde abgeben. Die Regelarmaturen sind Ringkolbenventile mit einer Nennweite von 1.000 Millimetern. Sie befinden sich im Schieberhaus unter der Hochwasserentlastungsanlage. Außerdem sind die Grundablässe mit einem Notschütz und einer Drosselklappe als Verschlussorgane ausgestattet. Vom linken Grundablass zweigt eine Turbinenleitung ab, die einen Durchmesser von 800 Millimetern hat. Sie speist eine Francis-Spiralturbine, mit der bis zu 750 Kilowatt Strom erzeugt werden können.

In der Mitte der Staumauer befindet sich ein fester Überfall, der zur Hochwasserentlastung dient. Er ist insgesamt mehr als 27 Meter breit und erstreckt sich über zwei Felder der Staumauer. Das Wasser fließt über eine sprunghafte Konstruktion über das Dach des Schieberhauses bis in das Tosbecken am Mauerfuß. Das Tosbecken ist 70 Meter lang und 35 Meter breit. Hier kann sich das Wasser beruhigen und dann weiter in die Trieb fließen. 168 Kubikmeter Wasser pro Sekunde können über die Hochwasserentlastungsanlage abgegeben werden.

Vorsperren und Nebenanlagen

Zur Talsperre Pöhl gehören neben der Hauptsperre eine Steuerzentrale mit Bootshafen, zwei Vorsperren und weitere Nebenanlagen. Die beiden Vorsperren Thoßfell und Neuensalz wurden als vorgespannte Gewichtsstaumauern ausgeführt – eine bautechnische Besonderheit und einmalig in Ostdeutschland. Bei dieser schlanken Bauart wird das fehlende Gewicht durch Spannanker ersetzt, die bis zu zehn Meter unter die Gründungssohle reichen.

Die beiden Vorsperren Thoßfell und Neuensalz dienen der Verbesserung der Wasserqualität in der Talsperre Pöhl. Nährstoffe und Sedimente setzen sich zum größten Teil bereits in den Vorsperren ab und gelangen so nur in reduzierter Menge in die Hauptsperre. Das Wasser aus den Vorsperren gelangt über feste dreiecksförmige Überfälle in die Hauptsperre. Neben den beiden Vorsperren sorgen zwei weitere kleinere Becken für eine Vorreinigung des zufließenden Wassers: das Vorbecken Gansgrüner Teich und das Vorbecken Schafwiesenbach.