



Die Staumauer als Großbaustelle, 1924



Bruchstelle der Staumauer im Juli 1949

Wichtige Baumaßnahmen

- 1920–1925** Bau der Talsperre Muldenberg
- 1927** Bau von Schieberhäusern über den Grundablassschiebern
- 1929** Errichtung des Pumpwerks und der Überleitung zur Talsperre Werda
- 1946–1950** Wiederaufbau des zerstörten Mauerabschnitts, Einbau eines Kontrollgangs, Niederbringung eines Dichtungsschleiers, Bau eines Wasserwerkes unterhalb der Staumauer
- 1960–1971** Umbau der Mauerkrone, Erweiterung des Kontrollgangs und des Dichtungsschleiers, Erweiterung der Schieberhäuser, Rückbau der Turbine, Umbau des Turbinenhauses, Erweiterung des Systems zur Bauwerksüberwachung, Modernisierung der technischen Anlagen
- 1992–1993** Erneuerung des linken Grundablasses, Ertüchtigung des Dichtungsschleiers, Überarbeitung der Bauwerksüberwachung
- 1995–1996** Ausbau des Wassermesshauses sowie der Sickerwassermessstellen, Bau der Brücke vor dem Tosbecken, Abdichtung des Bahndamms
- 2001–2007** Hauptinstandsetzung der Talsperre: Sanierung der Mauerkrone, der Hochwasserentlastung, der Beton-Vorsatzschale als Abdichtung, der Kontrollgangsohle, der Schieberhäuser, des Mauerwerks auf der Luftseite und des Tosbeckens, der Messeinrichtungen zur Bauwerksüberwachung
- 2004–2005** Neubau der Zulaufpegel Saubach, Rote und Weiße Mulde
- 2006–2007** Neubau der Vorsperren Rote und Weiße Mulde
- 2010–2015** Instandsetzung Floßgrabenwehr, Silberwehr und Kieflößgraben
- 2024** Erneuerung der Steuerungssoftware, des Prozessleitsystems und der Automatisierungstechnik, Modernisierung der Sohlenwasserdruckmessung

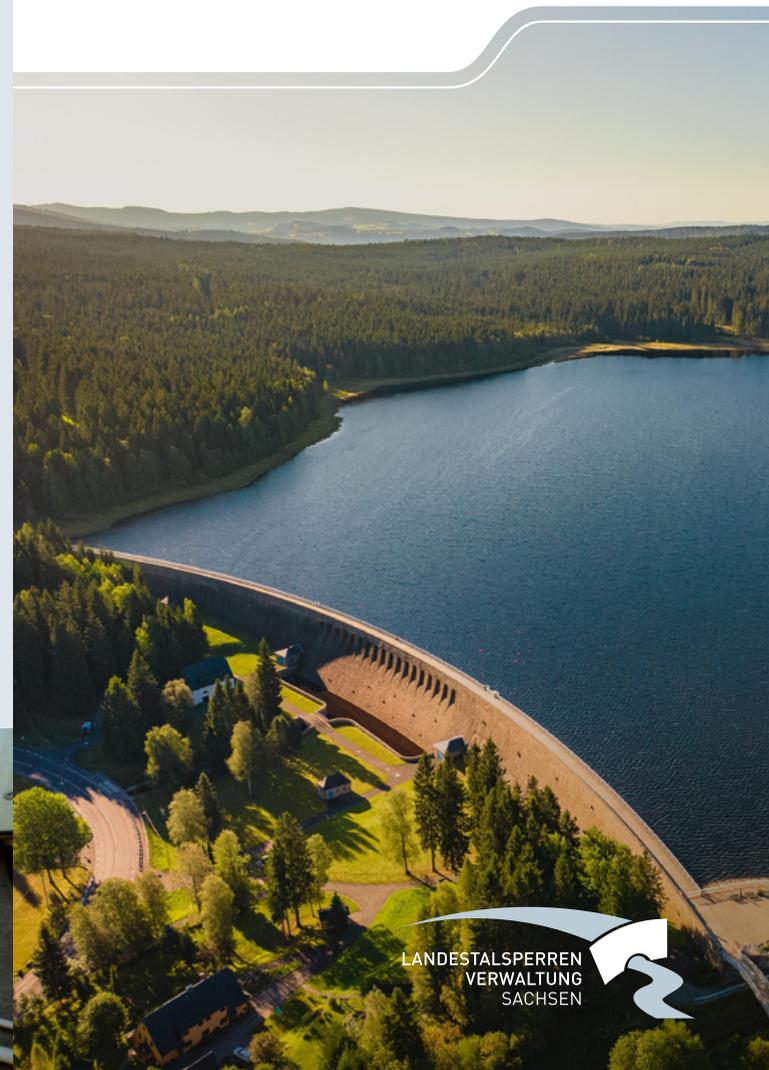
Instandsetzung der Wasserseite, Juli 2006



Kontrollgang mit Messeinrichtungen



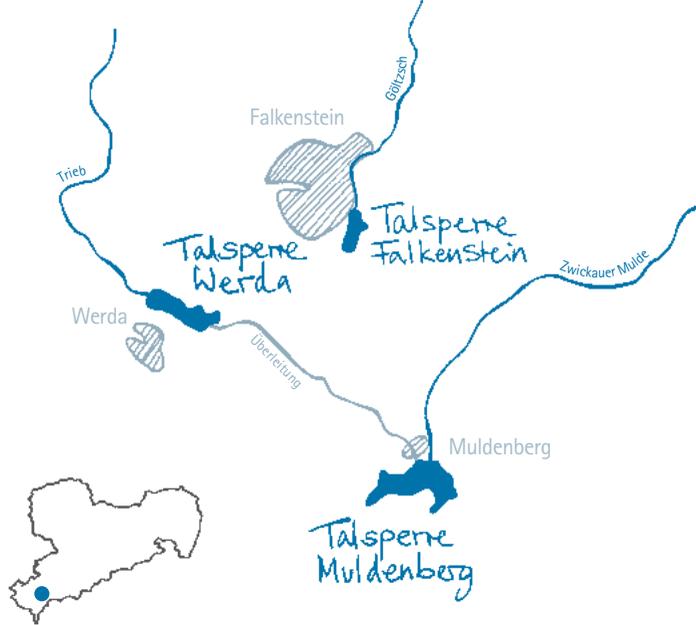
Die Talsperre Muldenberg



Impressum

Herausgeber Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen
Bahnhofstraße 14, 01796 Pirna
Telefon: + 49 3501 796-0
E-Mail: presse@ltv.sachsen.de
Internet: www.wasserwirtschaft.sachsen.de
Redaktion Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Gestaltung Mai & März GmbH Dresden
Fotos Landestalsperrenverwaltung Sachsen /
Fotograf: Albrecht Holländer und Archiv
Redaktionsschluss Februar 2025
4. Auflage





Technische Daten

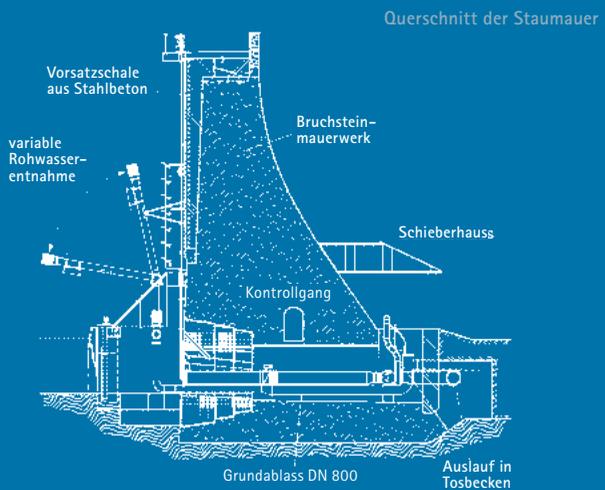
TALSPERRE MULDENBERG	
Lage	Muldenberg, Vogtlandkreis
Bauzeit	1920–1925
Hydrologie/ Nutzung	
zufließende Gewässer	Rote Mulde, Weiße Mulde, Saubach
gestautes Gewässer	unterhalb der Staumauer Zwickauer Mulde
Gesamteinzugsgebiet	18,81 km ²
Rohwasserabgabekapazität zur Aufbereitung von Trinkwasser	6,78 Mio. m ³ /Jahr
Mindestwasserabgabe an die Zwickauer Mulde	25 Liter pro Sekunde
Staubecken	
Gesamtstauraum	6,37 Mio. m ³
davon Betriebs- und Reserveraum	4,926 Mio. m ³
Gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum	0,847 Mio. m ³
max. Beckentiefe	20 m
Absperrbauwerk	
Höhenlage der Mauerkrone	715,00 m ü. NN
Kronenlänge	525 m, davon 476 m sichtbar
Kronenbreite	4,50 m
max. Höhe über Gründungssohle	ca. 25 m
Bauwerksvolumen	76.000 m ³

Die Talsperre Muldenberg

Die Talsperre Muldenberg wurde von 1920 bis 1925 am Zusammenfluss der Roten und Weißen Mulde sowie des Saubaches gebaut, um das Göltzschtal mit Trinkwasser zu versorgen. Im Wasserwerk Muldenberg wird das Talsperrenwasser aufbereitet und damit die Gebiete um Grünbach, Auerbach, Reichenbach, Schöneck und Klingenthal versorgt. Gleichzeitig ist die Talsperre bedeutend für den Hochwasserschutz der Region.

Auf Befehl der US-Armee mussten deutsche Kriegsgefangene wenige Tage nach Ende des Zweiten Weltkriegs Munition der geschlagenen Wehrmacht in der Talsperre versenken. Dabei kam es zu einer gewaltigen Explosion, die vermutlich mehr als zehn Menschen das Leben kostete. Die Detonation beschädigte die Staumauer so stark, dass sich die gut gefüllte Talsperre innerhalb von sechs Tagen fast vollständig leerte. Von 1946 bis 1950 wurde die Mauer wieder aufgebaut.

Zwischen 2001 und 2007 wurde die Staumauer der Talsperre Muldenberg umfassend instand gesetzt. Seit 2008 ist ihre Mauerkrone auch für die Öffentlichkeit begehbar. Eine neu errichtete Fußgängerbrücke über die Bahnstrecke Falkenstein – Schöneck verbindet sie mit einem Wanderweg nach Muldenberg. Baden und Wassersport sind in der Trinkwassertalsperre nicht erlaubt.



Die Staumauer

Die Talsperre Muldenberg wurde als gekrümmte Gewichtsstaumauer mit einem Krümmungsradius von 400 Metern gebaut. Sie ist 525 Meter lang und damit die längste Bruchsteinmauer in Sachsen. An der höchsten Stelle misst die Mauer circa 25 Meter, am Fuß ist sie bis zu 17 Meter stark.

Erst beim Wiederaufbau des zerstörten Mauerabschnittes bei Kriegsende wurde ein 91 Meter langer Kontrollgang eingebaut. Er diente gleichzeitig als Entwässerungsstollen. In den 1960er Jahren wurde der Kontrollgang um 200 Meter verlängert.

Der Mauerkörper besteht aus Andalusit-Glimmerschiefer-Bruchsteinen, die mit Mörtel verbunden sind. Außen ist die Staumauer mit Grauwackequarzitsteinen verblendet. Die Steine kamen aus dem nahen Steinbruch Silberzeche bei Hammerbrücke.

Da der Untergrund aus teilweise verwittertem Schiefer besteht, musste dieser unter der Staumauer an einigen Stellen bis zu 30 Meter tief durch Beton ersetzt werden. Bei der Sanierung von 1960 bis 1971 wurde nachträglich ein Dichtungsschleier in den Untergrund eingebracht. Bei der letzten Instandsetzung von 2001 bis 2007 verstärkte man nochmals die Verbindung der Staumauer mit dem Untergrund. So wurden 19 Dauerfelsanker im Bereich der Hochwasserentlastungsanlage eingebaut. Diese sind jeweils 42 Meter lang und 20 Meter tief im Felsen verankert. Außerdem wurde die alte Dichtung auf der Wasserseite der Staumauer durch eine verankerte Vorsatzschale aus wasserundurchlässigem Stahlbeton ersetzt.

Hochwasser wird an der Talsperre Muldenberg über einen festen, etwa 65 Meter breiten Überlauf in Mauermitte abgeleitet. Das Wasser fließt anschließend in ein Tosbecken unterhalb der Staumauer.



Anlage zur Rohwasserentnahme, nur sichtbar bei entleerter Talsperre

Die Wasserentnahme

Die Talsperre hat zwei Grundablassleitungen mit einem Durchmesser von je 800 Millimetern. Als Verschluss- und Regelmatur besitzt jeder Grundablass einen Talsperrenschieber, eine Absperrklappe und ein Ringkolbenventil.

An zwei Entnahmestellen kann in unterschiedlichen Höhen Rohwasser zur Trinkwasseraufbereitung entnommen werden. Seit der letzten Sanierung hat die Talsperre zusätzlich eine variable Entnahmeanlage. So kann immer dort Rohwasser entnommen werden, wo die Qualität am besten ist.

Unterhalb der Staumauer steht eine Pumpstation, die bei Bedarf bis zu 100 Liter Wasser pro Sekunde zur Talsperre Werda überleiten kann. Dafür wird eine Leitung genutzt, die 1929 ursprünglich als Notleitung gebaut wurde.

Eine Wasserkraftanlage mit einer Leistung von bis zu 13 Kilowatt versorgt die Talsperre zusätzlich mit Strom.

