



Technische Daten

GROSSER GALGENTEICH	
Lage	Altenberg, Landkreis Sächsische Schweiz – Osterzgebirge
Bauzeit	1550–1553
Gestaute Gewässer	Neugraben, umverlegter Quergraben
Staubecken	
Gesamtstauraum davon Betriebs- und Reserveraum	0,686 Mio. m ³ 0,507 Mio. m ³
Gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum	0,10 Mio. m ³
Stauoberfläche bei Vollstau	0,20 km ²
Absperrbauwerk	
Höhenlage der Dammkrone	789,91 m ü. NN
Kronenlänge	1.190 m
Kronenbreite	3,00 m
Höhe über der Gründungssohle	9,00 m
Bauwerksvolumen	135.000 m ³

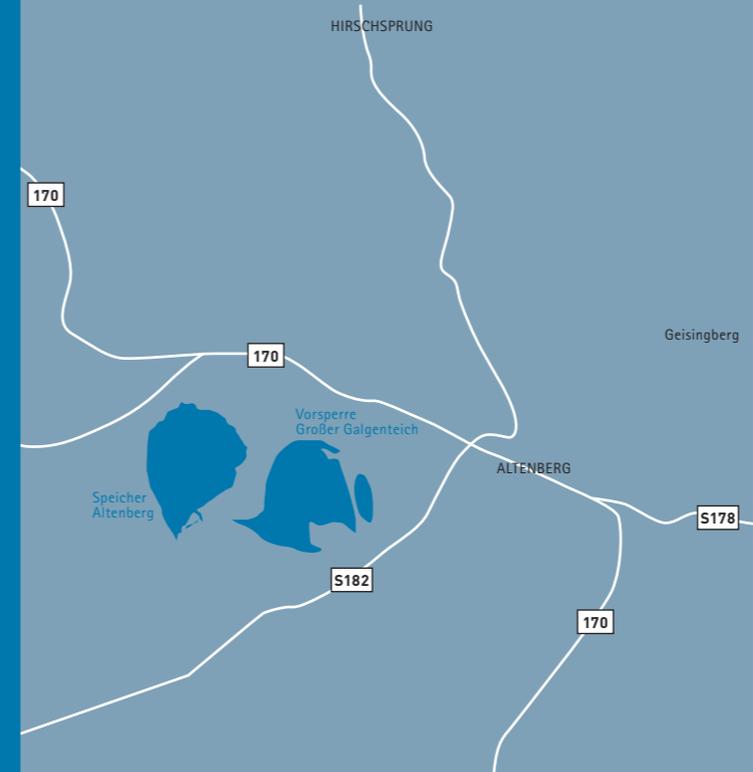
Die Galgenteiche

Die Galgenteiche bestehen aus dem Großen und dem Kleinen Galgenteich. Der Große Galgenteich wurde das letzte Mal zwischen 1943 und 1945 erweitert. Heute wird er mit dem Speicher Altenberg im Verbund genutzt. Die Zuflüsse aus dem Neu- und dem umverlegten Quergraben werden zuerst in den Großen Galgenteich geführt. Anschließend wird das Wasser über Rohrleitungen in den Speicher Altenberg eingeleitet.

Der Kleine Galgenteich liegt unmittelbar neben dem Großen Galgenteich. Seine Stauhöhe ist rund 3,80 Meter niedriger als die seines großen Bruders. Als Anfang des 20. Jahrhunderts Wasserleitungen für die Erzwäsche verlegt wurden, wurde er in einen Badesee umgewandelt. Am Kleinen Galgenteich gibt es neben einem Schwimmbad auch einen Campingplatz.



Speicher Altenberg
01773 Altenberg



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
www.talsperren-sachsen.de
Redaktion Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Redaktionsschluss Juli 2012
Fotos Landestalsperrenverwaltung, Kirsten J. Lassig, Foto + Co. Peter Schubert
Auflagenhöhe 1.500 Exemplare
Gestaltung VOR Werbeagentur Dresden
Druck Druckerei Wagner, Siebenlehn
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 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.

LANDESTALSPERREN-
VERWALTUNG



Das Speichersystem Altenberg



LANDESTALSPERREN-
VERWALTUNG



Das Speichersystem Altenberg – einst gebaut für den Bergbau, heute genutzt als Trinkwasserspeicher

Die Stadt Altenberg befindet sich auf dem Kamm des Osterzgebirges in 700 bis 800 Metern Höhe. Der Kahleberg in Altenberg ist der höchste Berg des Osterzgebirges. Hier liegt die mittlere jährliche Niederschlagsmenge bei beträchtlichen 1.000 Millimetern.

Schon im Mittelalter, als sich in Altenberg der Zinnerzbergbau entwickelte, wurde das Niederschlagswasser aufgefangen und für den Bergbau genutzt. Bauarbeiten am Großen Galgenteich lassen sich erstmals zwischen 1550 und 1553 belegen. Es ist jedoch möglich, dass er noch rund 100 Jahre älter ist. Zwischen 1550 und 1559 wurden zwei Kunstgräben angelegt – der Neu- und der Quergraben. Sie sollten das abfließende Niederschlagswasser vom West- und Osthang des Kahleberges in den Galgenteich führen.

Eine Erweiterung des Speichersystems erfolgte erst zwischen 1987 und 1993 mit dem Bau des Speichers Altenberg. Zu dieser Zeit stieg der Wasserbedarf für die Zinnerzgewinnung enorm an. Der Zinnerzbergbau wurde jedoch 1990 eingestellt. Seitdem stellt das Speichersystem – also der Große Galgenteich in Verbindung mit dem Speicher Altenberg – Rohwasser für die Trinkwasserversorgung des Osterzgebirges bereit.

Im Jahr 1998 ging das neue Wasserwerk Altenberg in Betrieb. Gleichzeitig wurden rund 30 Trinkwassergewinnungsanlagen in der Region wie Brunnen, Stollen und Schächte stillgelegt.

Der Speicher Altenberg

Der Speicher Altenberg wurde 1993 in Betrieb genommen und dient der Rohwasserbereitstellung für die Trinkwassergewinnung und der Brauchwasserbereitstellung. Für den Hochwasserschutz hat er aufgrund des kleinen Hochwasserrückhalteraums nur eine geringe Wirkung.

Der Untergrund des Dammes besteht aus angewittertem Granit. Der Damm selbst wurde aus dem gleichen Gestein geschüttet und verdichtet. Abgedichtet wurde er durch eine Foliendichtung aus PVC-Weich-Bahnen mit Doppelnahverschweißung.

Das Speicherbecken ist mit einer Hochwasserentlastungsanlage versehen. Sie besteht aus einem 22,50 Meter langen hufeisenförmigen Überlauf, an den sich ein 40 Meter langer Sammelkanal und eine 240 Meter lange Schussrinne anschließen. Diese endet in einem Tosbecken. Das Rohwasser wird über einen Entnahmeturm zur Trinkwasseraufbereitung an das Wasserwerk Altenberg geleitet. Die Rohwasserentnahmen können je nach Wasserbeschaffenheit in drei verschiedenen Höhen erfolgen. Im Entnahmeturm befinden sich außerdem die beiden Grundablässe.



Technische Daten

SPEICHER ALTENBERG	
Lage	Altenberg, Landkreis Sächsische Schweiz – Osterzgebirge
Bauzeit	1987–1993
Gestaute Gewässer	Neugraben, umverlegter Quergraben, Paradieswasser
Staubecken	
Gesamtstauraum	1,021 Mio. m ³
davon Betriebs- und Reserveraum	0,9 Mio. m ³
Gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum	0,05 Mio. m ³
Stauoberfläche bei Vollstau	0,23 km ²
Absperrbauwerk	
Höhenlage der Dammkrone	779,50 m ü. NN
Kronenlänge	670 m
Kronenbreite	3,00 m
Höhe über der Gründungssohle	19,50 m
Bauwerksvolumen	190.000 m ³

Dammquerschnitt Speicher Altenberg



Bewirtschaftung des Speichersystems

Der Speicher Altenberg ist ein relativ flaches Staugewässer. Um die damit verbundenen Wassergüteprobleme zu minimieren, ist eine sehr sensible Steuerung des Systems nötig. Stauspiegelschwankungen durch die Bewirtschaftung der Anlage beschränken sich vorwiegend auf den Großen Galgenteich. So kann eine größtmögliche Füllung des Speichers gewährleistet werden.

Die Bewirtschaftung des Speichersystems erfolgt in Verbindung mit dem umverlegten Quer- und dem Neugraben. Zur Steuerung sind vier Wehre vorhanden. Stark huminstoffhaltiges Wasser kann somit in die Wilde oder Rote Weißeritz umgeleitet werden, bevor es das Speichersystem erreicht.

SPEICHERSYSTEM ALTENBERG	
Hydrologie / Nutzung	
Gesamteinzugsgebiet	6,87 km ²
Jahreszuflusssumme	3,09 Mio. m ³ /a
Mittlerer Gesamtzufluss	98 l/s
Mindestwasserabgabe in die Rote Weißeritz	8 l/s
Abgabe an den Trinkwasserverband durchschnittlich	1.100 m ³ /d
maximal	1.700 m ³ /d

