

Talsperre Einsiedel

Staumeisterei Neunzehnhain, Neunzehnhainer Str. 12, 09514 Pockau-Lengefeld

Anfahrt zur Talsperre

Die Talsperre Einsiedel liegt an der Altenhainer Allee in Einsiedel. Fahren Sie die B 174 von Chemnitz Richtung Zschopau. Nehmen Sie die Abfahrt Kleinolbersdorf in Richtung Einsiedel. Folgen Sie der Zschopauer Straße und biegen Sie nach etwa 500 Metern auf die Altenhainer Allee nach Einsiedel ab. Die Talsperre befindet sich vor dem Ortseingang Einsiedel auf der linken Seite.



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.talsperren-sachsen.de

Redaktion Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Redaktionsschluß April 2014

Fotos Landestalsperrenverwaltung, Fotograf Kirsten J. Lassig,

Historisches Foto: www.ansichtskarten-lexikon.de, Luftbild: Stefan Unger, Zschorlau

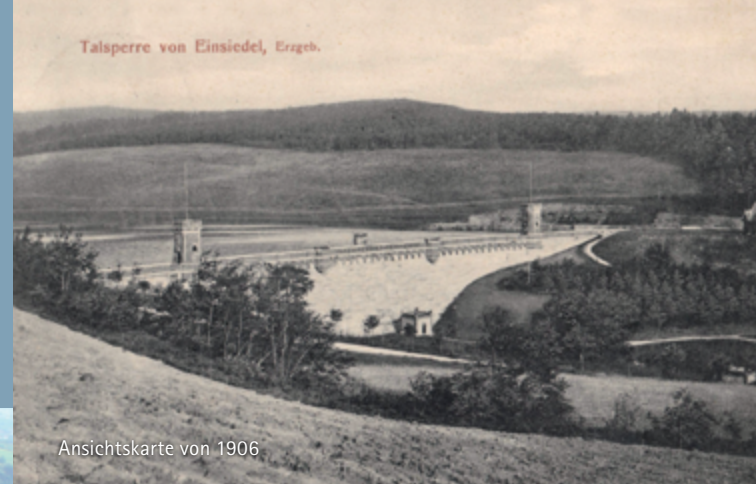
Auflagenhöhe 2.500 Exemplare

Gestaltung VOR Werbeagentur Dresden

Druck VDD AG, Großschirma OT 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 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.



Ansichtskarte von 1906

Wichtige Baumaßnahmen

- | | |
|-----------|--|
| 1985–1987 | Stabilisierung des Untergrundes der Talsperre mit Hilfe einer Zementmilchinjektion |
| 1988 | Verstärkung des wasserseitigen Schutzmantels mit Spritzbeton |
| 1991–1994 | Instandsetzung der Mauerkrone |
| 1996 | Errichtung von Sohlwasserdruckmessstellen |
| 1998 | Rekonstruktion des Schachts A und des Messschachts |
| 2002 | Automatisierung der Bauwerksüberwachung durch eine speicherprogrammierbare Steuerung |
| 2005–2006 | Instandsetzung des Schieberhauses |
| 2006 | Instandsetzung des Grundablasses |
| 2012–2013 | Sanierung der Hochwasserentlastungsanlage |



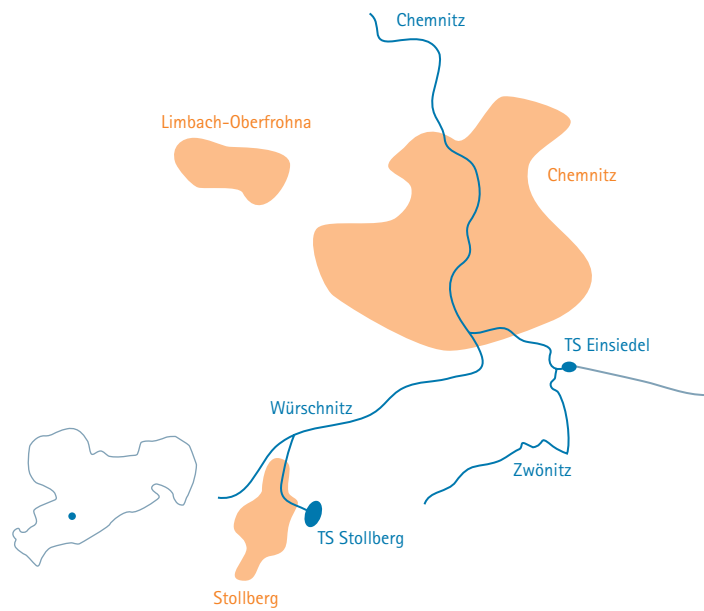
Zuflussgraben

LANDESTALSPERREN-
VERWALTUNG



Die Talsperre Einsiedel





Die Talsperre Einsiedel

Die Trinkwassertalsperre Einsiedel wurde zwischen 1891 und 1894 in Einsiedel bei Chemnitz gebaut. Sie war die erste Talsperre in Sachsen und zählt zu den ältesten in Deutschland. Durch die fortschreitende Industrialisierung des Chemnitzer Raumes Ende des 19. Jahrhunderts und das enorme Bevölkerungswachstum jener Zeit stieg der Wasserbedarf rasch an. In den 1880er Jahren wird deshalb eine Talsperre zur Wasserversorgung der Stadt Chemnitz geplant und wenige Jahre später gebaut.

Jedoch konnte die Talsperre den Chemnitzer Wasserbedarf bereits nach wenigen Jahren nicht mehr decken. Sie wurde deshalb mit den inzwischen errichteten Talsperren Neunzehnhain I und Neunzehnhain II zu einem Verbund zusammengeschlossen. Die Ingenieurplanungen für die Chemnitzer Wasserversorgung durch die „Talsperren bei Einsiedel und Neunzehnhain“ wurde auf der Weltausstellung 1900 in Paris mit einer Goldmedaille ausgezeichnet.

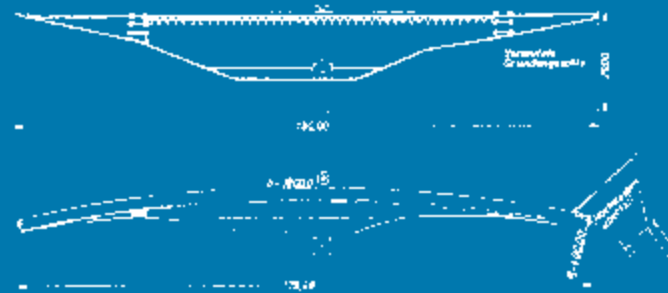
Als Erweiterung kam 1933 die Talsperre Saidenbach dazu. Die vier Talsperren bilden heute gemeinsam das Talsperrenverbundsystem „Mittleres Erzgebirge“, wobei die Talsperre Einsiedel als Pufferspeicher für das Wasserwerk Einsiedel dient. Sie hat keine Vorsperre.

Die Gemeinden in der Region werden zu etwa drei Viertel mit Wasser aus dem Talsperrenverbund beliefert. Das Trinkwasser der Stadt Chemnitz kommt heute zu 100 Prozent aus sächsischen Trinkwassertalsperren.

Die Talsperre ist ein beliebtes Ausflugsziel in der Region. Baden und Wassersport sind nicht erlaubt, da sie sich in einem Trinkwasserschutzgebiet befindet.

Technische Daten

TALSPERRE EINSIEDEL	
Lage	Einsiedel, Stadt Chemnitz
Bauzeit	1891–1894
HYDROLOGIE / NUTZUNG	
Gestautes Gewässer	Stadtguttalbach
Einzugsgebiet	1,8 km ²
Kapazität Rohwasserabgabe zur Trinkwasseraufbereitung	20 Mio. m ³ / Jahr aus dem Talsperrenverbundsystem
STAUBECKEN	
Gesamtstauraum	0,32 Mio. m ³
davon Betriebs- und Reserveraum	0,30 Mio. m ³
Stauoberfläche bei Vollstau	0,04 km ²
ABSPERRBAUWERK	
Höhenlage der Mauerkrone	385 m üNN
Höhe über Gründungssohle	29 m
Höhe über Talsohle	22 m
Kronenlänge	180 m
Kronenbreite	4 m
Krümmungsradius	400 m
Neigung Luftseite / Wasserseite	1:0,673 / 1:0,162 (obere 11 m vertikal)
Bauwerksvolumen	23.600 m ³



Ansicht und Grundriss der Sperrmauer

Die Staumauer

Die Staumauer der Talsperre Einsiedel ist auf Tonschieferfelsen gebaut. Eine besondere Abdichtung des Untergrunds war beim Bau nicht vorgesehen. Auf der Gründungssohle wurde Stampfbeton aufgebracht und darauf die Bruchsteinmauer aufgebaut. In den 1980er Jahren wurde der Untergrund mit einem zweireihigen Dichtungsschleier nachträglich abgedichtet.

Die Talsperre Einsiedel hat eine Gewichtsstaumauer mit gekrümmter Achse. Im Kern besteht sie aus Ton- und Quarzschiefer. Für den Mantel wurde Hornblendeschiefer verwendet. Dieser erhielt auf der Wasserseite als Dichtung eine drei Zentimeter dicke Schicht aus Zementputz sowie einen Adiodonanstrich. Nachträglich wurde der obere Bereich mit einer fünf Zentimeter dicken Schicht Spritzbeton abgedichtet.

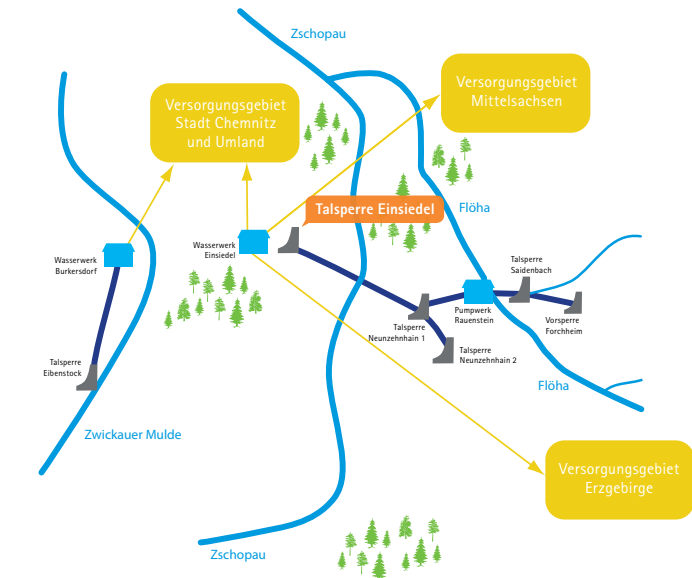
Wasserentnahme und Hochwasserentlastung

Da die Trinkwassertalsperre Einsiedel als Pufferspeicher für das Talsperrenverbundsystem „Mittleres Erzgebirge“ wirkt, liegt die durchschnittliche Verweilzeit des Wassers in der Talsperre bei nur zwei bis drei Tagen. Die Talsperre hat einen Einlaufschacht mit zwei Entnahmeleitungen in unterschiedlichen Höhen. Diese können rund jeweils 0,85 Kubikmeter Wasser pro Sekunde an das Wasserwerk Einsiedel liefern. Eine dritte Leitung dient als Grundablass. Sie führt über einen Gewölbekanal bis zur Hochwasserentlastung.

An der linken Talflanke befindet sich ein Überfallwehr mit einem festen Überlauf. Es ist rund 25 Meter breit und Teil der Hochwasserentlastungsanlage. Daran schließt sich ein Hochwasserkanal an, der als langgestreckte Kaskade gebaut wurde. Die Hochwasserentlastungsanlage kann 22 Kubikmeter Wasser pro Sekunde abführen. Als eine eher kleine Anlage hat die Talsperre Einsiedel keine Hochwasserschutzfunktion.

Überleitungssystem

Die Talsperre Einsiedel ist Teil des Talsperrenverbundsystems „Mittleres Erzgebirge“. Sie ist über Stollen und Rohrleitungen mit den Talsperren Neunzehnhain I, Neunzehnhain II und Saidenbach verbunden. So kann sichergestellt werden, dass auch bei längeren Trockenperioden ausreichend Wasser in guter Qualität für die Trinkwasserversorgung der Bevölkerung vorhanden ist. Mit dem Überleitungssystem kann außerdem eine optimale Bewirtschaftung aus Sicht der Wassergüte gewährleistet werden. Bei Beeinträchtigungen der Wasserqualität beispielsweise durch lokale Starkniederschläge, kann so jederzeit auf Wasser mit der bestmöglichen Qualität zurückgegriffen werden.



Talsperrenverbundsystem „Mittleres Erzgebirge“

