



Talsperre Sosa

An der Talsperre 1
08309 Eibenstock/OT Sosa

Anfahrt zur Talsperre

Von Westen kommend fahren Sie auf der B 283 an Eibenstock vorbei Richtung Aue bis nach Blauenthal. Hier biegen Sie in Richtung Sosa ab.

Von Norden kommend fahren Sie zunächst bis nach Schneeberg. Von dort geht es auf der B 169 weiter in Richtung Südwesten (Stützensgrün). Kurz vor Hundshübel biegen Sie links Richtung Eibenstock/Sosa ab. Etwa 1,7 Kilometer nach Neidhardtsthal biegen Sie links auf die B 283 Richtung Aue ab. Nach einem weiteren Kilometer biegen Sie in Blauenthal rechts Richtung Sosa ab.

Von Osten kommend fahren Sie zunächst bis nach Aue und weiter auf der B 283 in Richtung Eibenstock. In Blauenthal biegen Sie links Richtung Sosa ab.

In Sosa biegen Sie im Ortskern rechts zur Talsperre ab (Auersberger Straße). Nach weiteren 750 Metern kommt ein großer Parkplatz. Von hier aus ist die Talsperre zu Fuß in etwa 400 Metern zu erreichen.

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, Stefan Unger
Auflagenhöhe 2.500 Exemplare, 4. überarbeitete Auflage
Gestaltung VOR Werbeagentur / Mai und März GmbH Dresden
Druck Stoba-Druck GmbH, Lampertswalde
Papier 100% Recycling-Papier

Einzugsgebiet und Überleitung

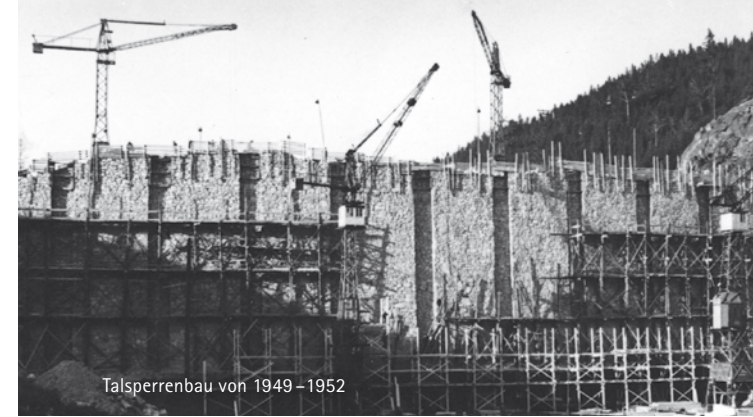
Die Talsperre Sosa wird aus der Kleinen Bockau und dem Neudecker Bach gespeist. Das natürliche Einzugsgebiet der Talsperre beträgt nur rund 8,45 Quadratkilometer. Da dies für das Versorgungsgebiet nicht ausreichte, wurde schon bei der Planung des Bauwerkes eine Überleitung aus dem Einzugsgebiet der Großen Bockau anvisiert. So kamen noch einmal rund neun Quadratkilometer dazu.

Für die Überleitung wurde ein etwa sieben Kilometer langer Hanggraben gebaut. Er beginnt in Oberwildenthal an einem Verteilerwehr und ist in Trockenzeiten der wichtigste Zufluss der Talsperre. Die Überleitungsmenge ist über drei Abschlänge regelbar. Der Hanggraben wird im Winter außer Betrieb genommen, da Vereisungsgefahr besteht.

Das Einzugsgebiet der Talsperre ist zu 96 Prozent bewaldet. In den oberen Lagen des Erzgebirges sind hauptsächlich Fichten vorhanden. Landwirtschaftliche Flächen und Siedlungsflächen liegen bei unter zwei Prozent und spielen somit bei der Gewässergüte eine untergeordnete Rolle.

Die Talsperre Sosa hat keine Vorsperre. Der Neudecker Bach entspringt dem Friedrichsheider Hochmoor und ist daher stark huminstoffhaltig. Die ansteigende organische Belastung der Trinkwassertalsperre kann zu Problemen der Wassergüte führen. Aufgrund der großen Tiefe des Staubeckens hat die Talsperre Sosa jedoch eine stabile Wasserbeschaffenheit. Bei Bedarf kann an der tiefsten Stelle des Sees Sauerstoff eingebracht werden. Dadurch kann die Wasserqualität verbessert und der Aufwand bei der Wasseraufbereitung reduziert werden.

Einzugsgebiet der Talsperre Sosa



Talsperrenbau von 1949–1952

Wichtige Ereignisse, Baumaßnahmen und Instandsetzungen

- 1949–1952** Bau der Talsperre
- 1972** teilweise Erneuerung von Absperrorganen
- 1972** versuchsweiser Einbau einer Tiefenwasserbelüftungsanlage
- 1973** Einbau einer Fernsteuerung für Rohwasserabgabeveränderungen
- 1974** Ausbau des Hanggrabens (Profilerweiterung)
- 1976** Ausbau der Zufahrtsstraße zum Dienstgebäude
- 2001** Inbetriebnahme einer neuen Tiefenwasserbelüftungsanlage mit reinem Sauerstoff
- 2002** Sanierung der Brücke über die Hochwasserentlastungsanlage
- 2003–2004** Erneuerung der Rohwasserentnahmeleitung, Einbau einer Wasserkraftanlage, Austausch eines Talsperrenschleibers
- 2008** Beginn der grundhaften Instandsetzung des Hanggrabens
- 2016–2017** Erneuerung der Mauerkrone, seitdem öffentlich begehbar
- 2017–2018** Erneuerung der Grundablassleitungen

Die Talsperre Sosa





Die Talsperre Sosa

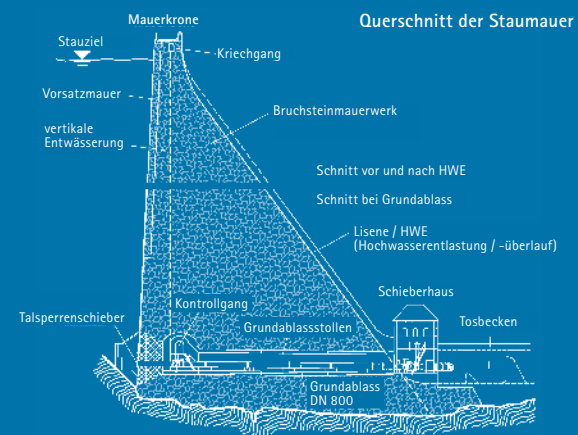
Die Talsperre Sosa liegt im Erzgebirge in der Nähe des Ortes Sosa, welcher zur Stadt Eibenstock gehört. Sie staut das Wasser der Kleinen Bockau und einer Überleitung aus der Großen Bockau. Mit einem Gesamtstauraum von rund sechs Millionen Kubikmetern gehört sie eher zu den kleineren Stauanlagen in Sachsen. Ihre Hauptaufgabe besteht neben dem Hochwasserschutz in der Trinkwasserversorgung für den Raum Aue-Schwarzenberg. Dazu wird das Rohwasser zum Wasserwerk Sosa geleitet und dort aufbereitet.

Die Talsperre Sosa wurde von 1949 bis 1952 errichtet. Sie ist die zuletzt gebaute Bruchsteinmauer in Deutschland. Mit dem Bau wurde kurz vor der Gründung der ehemaligen DDR mit einfachen Mitteln begonnen. Der Talsperrenbau war das erste sogenannte Jugendobjekt der DDR. Dadurch erfuhr er eine starke Ideologisierung, welche sich in ihrem Namen „Talsperre des Friedens“ widerspiegelte. Materialknappheit und fehlende Technik erschwerten den Bau. Trotzdem wurde die Talsperre bereits nach drei Jahren fertiggestellt.

Wie bei jeder Trinkwassertalsperre sind Baden und Wassersport in der Talsperre Sosa nicht erlaubt. Die herrliche waldreiche Umgebung ist jedoch bestens zur Erholung geeignet. Viele Rad- und Wanderwege laden zum Erkunden und Umrunden der Talsperre ein. Im Winter sind viele Langlaufloipen im Gebiet des nahen Auerberges gespurt. Die Mauerkrone der Talsperre Sosa ist nach einer grundhaften Erneuerung seit September 2017 öffentlich begehbar.

Technische Daten

TALSPERRE SOSA	
Lage	Sosa bei Eibenstock, Erzgebirge
Bauzeit	1949 - 1952, Inbetriebnahme 1952
Hydrologie / Nutzung	
Gestautes Gewässer	Kleine Bockau
Gesamteinzugsgebiet	17,5 km ²
Rohwasserabgabekapazität zur Aufbereitung von Trinkwasser	5,74 Mio. m ³ / Jahr
garantierte Wildbettafgabe	10 Liter pro Sekunde
Staubecken	
Gesamtstauraum	5,937 Mio. m ³
davon Betriebs- und Reserveraum	5,54 Mio. m ³
Gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum	0,397 Mio. m ³
max. Beckentiefe / Stauhöhe	48,00 m
Absperrbauwerk	
Höhenlage der Mauerkrone	640,00 m ü. NN
Kronenlänge	200,00 m
Kronenbreite	4,00 - 4,50 m
max. Höhe über Gründungssohle	58,40 m
Bauwerksvolumen	101.000 m ³



Die Staumauer

Das Absperrbauwerk der Talsperre Sosa ist eine gekrümmte Gewichtstaumauer aus Bruchsteinen. Die Granitsteine stammen aus einem nahegelegenen Steinbruch. Der verwendete Mörtel wurde seinerzeit speziell für die Mauer der Talsperre Sosa entwickelt.

Als Dichtung wurde auf der Wasserseite der Staumauer ein drei bis vier Zentimeter starker Spritzputz (Torkretputz) angebracht. Der Putz wurde mit einem Anstrich aus Bitumen versehen. Ab einer Höhe von 21 Metern wurde vor die Dichtung ein Schutzmantel gebaut. Diese Vorsatzmauer ist einen Meter dick und besteht aus den gleichen Baustoffen wie die Staumauer. Der Untergrund der Staumauer ist aus Granit.

Der Krümmungsradius der Staumauer beträgt 250 Meter. Auf der Luftseite hat sie eine Neigung von 1:0,735, auf der Wasserseite ist sie nur wenig geneigt. Am Fuß ist die Mauer etwa 45 Meter breit. Die maximale Höhe über der Gründungssohle beträgt rund 58 Meter.

Im Inneren verläuft in der Nähe der Gründungssohle und über die gesamte Breite der Staumauer ein Kontrollgang. Dort befinden sich verschiedene Messgeräte zur Bauwerksüberwachung sowie die Ausläufe der vertikalen Sickerleitungen. So werden neben regelmäßigen Lage-, Höhen- und Rissmessungen unter anderem auch Sickerwasserabflussmengen und der Sohlwasserdruck erfasst und ausgewertet. Direkt unter der Mauerkrone gibt es einen Kriechgang. Er ermöglicht den Zugang zu den vertikalen Entwässerungsleitungen.

Als Hochwasserentlastungsanlage dient ein fester Kronenüberfall in der Mitte der Staumauer. Er besteht aus nur einem Feld mit einer Breite von rund zehn Metern und mündet am Mauerfuß in ein Tosbecken. Bei Hochwasser können hier bis zu 18 Kubikmeter Wasser pro Sekunde abfließen.

Die Wasserentnahme

Die Staumauer hat zwei Grundablassleitungen mit einem Durchmesser von je 800 Millimetern. Sie verlaufen in getrennten Stollen und münden in das Tosbecken auf der Luftseite der Staumauer. Zum Verschluss der Grundablässe dient jeweils ein Talsperrenschieber sowie eine Absperrklappe. Als Regelarmatur ist jeweils ein Ringkolbenventil vorhanden. Beide Grundablassstollen sind über den Kontrollgang miteinander verbunden.

Neben den beiden Grundablässen gibt es zwei Entnahmestellen in unterschiedlichen Höhen. Hier kann Rohwasser zur Trinkwasseraufbereitung entnommen werden. Das Wasser gelangt über Rohrleitungen durch die Staumauer. Die Leitungen können durch Absperrklappen verschlossen werden. Ringkolbenventile steuern die Abgabemenge. Kurz unterhalb der Staumauer mündet die Rohrleitung in einen unterirdischen Hangkanal, der bis zum Wasserwerk führt.

An der Talsperre Sosa wird über eine kleine Wasserkraftanlage umweltfreundlicher Strom erzeugt. Mit einer Leistung von bis zu 30 Kilowatt erreicht sie durchschnittlich rund 0,2 Gigawattstunden im Jahr.

Entnahmeleitungen im Grundablassstollen

