Kulturdenkmale im Freistaat Sachsen - Denkmaldokument

Obj.-Dok.-Nr.	09277633
Kreis	Sächsische Schweiz-Osterzgebirge
Gemeinde	Hartmannsdorf-Reichenau
Anschrift	Lehnmühler Straße 35e
Gem. * Fl-stck. * Flur	Hartmannsdorf * 594/5; 884/4
Bauwerksname	Talsperre Lehnmühle

Kurzcharakteristik

Talsperre mit Staumauer mit zwei Schiebertürmen (linker Turm im oberen Teil ergänzt), zwei Grundablässen, zwei Schieberhäusern, Tosbecken, Steinbogenbrücke, Unterwasserkanal, Wasserkraftanlage (Inbetriebnahme 1965) mit Krafthaus und Francis-Spiralturbine zwei bauzeitliche Metalltore mit Schrift bzw. Emblem, im Tal zwei museal aufgestellte, alte Absperrschieber (bez. 1929); europaweit frühes Beispiel einer Gewichtsstaumauer aus Bruchsteinmauerwerk mit gerader Achse, am linken Hang als Erdschüttdamm mit Betonkerndichtung fortgesetzt, einzige dieser Bauart in den östlichen Bundesländern, sachlich beeinflusste Gestaltung, eines der längsten Absperrbauwerke Deutschlands (Gesamtkronenlänge 520 Meter), bauzeitlich größte Talsperre Sachsens, innovative technische Lösung gegenüber älteren Intze-Staumauern, Seltenheitswert, technikgeschichtlich und wasserbaugeschichtlich von herausragender Bedeutung, zudem regionalgeschichtlich von Bedeutung.

Denkmaltext

Die Talsperre Lehnmühle entstand 1927 bis 1931 als Teil des Ausbaus der sächsischen Talsperren zur Sicherung der Trinkwasserversorgung und des Hochwasserschutzes im Raum Freital-Dresden. Nach den bereits errichteten Talsperren Klingenberg und Malter ergänzte sie das wasserwirtschaftliche Verbundsystem im Einzugsgebiet der Wilden Weißeritz. Bis heute dient sie als Rohwasserspeicher, Hochwasserschutzanlage und Wasserkraftstandort sowie als Speicher und Vorsperre für die unterhalb gelegene Talsperre Klingenberg.

Wasserbaugeschichtlich ist die Anlage von herausragender Bedeutung. Die zur Bauzeit größte Talsperre Sachsens zählt zu den ersten europäischen Talsperren mit einer geraden Bruchstein-Gewichtsstaumauer und ist bis heute die einzige dieser Bauart in den östlichen Bundesländern. Die Staumauer gehört mit 520 Metern Gesamtkronenlänge zu den längsten in Deutschland. Sie ist in geteilt einen 418 Meter langen Mauerteil und einen 102 Meter langen, westlichen Anschlussdamm mit Betonkern. Die Höhe über der Talsohle liegt bei 42 Metern (48,90 Meter über der Gründungssohle). Die Gewichtsstaumauer besteht aus Gneis-Bruchstein mit luftseitiger Granitverblendung und konnte aufgrund günstiger geologischer Verhältnisse ohne künstliche Gründungsabdichtung errichtet werden. Eine konstruktive Besonderheit stellen die regelmäßig angeordneten, vertikalen Feldfugen mit begehbaren, luftseitig erhabenen Kontrollschächten im 40-Meter-Abstand dar.

Prägende Elemente der sachlich gestalteten Anlage sind ein 30 Meter breiter Hochwasserüberfall mit elf Segmentbogenöffnungen, flankiert von zwei Kontrollschächten und den unmittelbar daran anschließenden Funktionseinheiten aus zwei flach gedeckten Schiebertürmen, den darunter befindlichen Schieberhäusern und den seitlich in das gut 50 Meter breite Tosbecken mündenden Grundablasstollen.

Das Rohwasserentnahmesystem verfügt über Entnahmemöglichkeiten in unterschiedlichen Tiefen entsprechend der jeweils günstigsten Wasserqualität. Die Staumauerentwässerung erfolgt über aufgefächerte, vertikale Drainagerohre zur Ableitung von Sickerwasser.

1959 wurde eine Wasserkraftanlage nachgerüstet, die 1965 unter Nutzung der vorhandenen Fallhöhe und der ohnehin erforderlichen Wasserabgabe der Talsperre in Betrieb ging. Dazu wurde nordwestlich des Tosbeckens ein Krafthaus mit einer 600 kW-Francis-Spiralturbine errichtet. Die nachträglich eingebaute Wasserkraftanlage ist ein anschauliches Zeugnis für die (schon bauzeitlich erwogene) energetische Nutzungserweiterung einer Trinkwasser- und Hochwasserschutzanlage. Etappenweise Sanierungs- und Modernisierungsmaßnahmen zwischen 1975 und 2000 sicherten den langfristigen Erhalt der gesamten Anlage.

Die Talsperre Lehnmühle steht beispielhaft für die Verbindung innovativer Ingenieurbaukunst der Zwischenkriegszeit mit einem bis heute bedeutenden wasserwirtschaftlichen Verbundsystem. Sie gilt als frühes, technisch bedeutendes und aufgrund ihrer außergewöhnlichen Dimensionen seltenes Beispiel einer neuen Entwicklungsstufe des Staumauerbaus. Die gerade Bruchstein-Gewichtsstaumauer stellt kurz vor der Durchsetzung des zeitgleich aufkommenden Betonbaus einen Höhepunkt der Entwicklung des klassischen Steinmauerbaus dar. Mit ihrer geraden Achse und ihrer konsequent auf das Tragprinzip der Gewichtsstaumauer ausgerichteten Konstruktion dokumentiert sie den Übergang von den klassischen Intze-Konstruktionen zu einer neuen Generation statisch eigenständig konzipierter Staumauern. Auch die nachgerüstete Wasserkraftanlage ist technik- und wasserbaugeschichtlich von Bedeutung. Sie dokumentiert beispielhaft die Entwicklung einer ursprünglich nicht als Kraftwerk errichteten Talsperre zu einem Mehrzweckbauwerk und veranschaulicht die funktionale Erweiterung wasserwirtschaftlicher Anlagen im Zuge veränderter energiewirtschaftlicher Anforderungen im zwanzigsten Jahrhundert.

LfD/2026

Datierung 1927-1931 (Talsperre); Francis-Spiralturbine (Turbine); 1927-1931 (Gewichtsstaumauer mit 2 Schiebertürmen,; 1959-1965 (Krafthaus); 1937-1931 (Brücke)

Ausweisungsstelle Landesamt für Denkmalpflege Sachsen



Fotonummer **LXXVI/8/3**
Aufnahmejahr
Fotograf
Beschreibung



Fotonummer **LXXVI/8/4**
Aufnahmejahr
Fotograf
Beschreibung



Fotonummer	**LXXVI/8/5**
Aufnahmejahr	
Fotograf	
Beschreibung	



Fotonummer	**F 09277633 A**
Aufnahmejahr	2016
Fotograf	Blobelt, Jörg
Beschreibung	wasserseitiger Blick von Ost zur Staumauer (creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0)

Auszug aus der Denkmalkarte



Dieses Dokument ist gemäß der Creative Commons-Lizenz CC-BY-NC-ND urheberrechtlich geschützt.