

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 92 (2000)
Heft: 11-12

Artikel: Die Linach-Talsperre : Aktivierung eines technischen Kulturdenkmals als zukünftige Touristenattraktion
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-940320>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Linach-Talsperre – Aktivierung eines technischen Kulturdenkmals als zukünftige Touristenattraktion¹



Bild 1. Wassenseite der Staumauer.



Bild 2. Ansicht der Staumauer (Unterwasserseite).

Nahe der Stadt Vöhrenbach im Schwarzwald liegt die 1925 erbaute Linach-Talsperre. Sie ist die erste und in ihrer Grösse in Deutschland einzige in «Eisenbeton» hergestellte Gewölbe-Reihenstaumauer. Bei dieser Bauweise überspannen Gewölbe die Pfeilerzwischenräume. Das gestaute Wasser der Linach (bei Vollstau 1,1 Mio. m³ auf 0,11 Mio. m² überstauter Fläche) wurde bis 1988 über eine Druckleitung und Turbinen zur Stromerzeugung bei 430 kW Ausbauleistung genutzt.

Derzeit ist die Stauanlage wegen Undichtigkeiten im Beton und einer dadurch befürchteten ungenügenden Standsicherheit ausser Betrieb, der Talsperrenraum ist geleert und die Staumauer von Verfall bedroht. Seit kurzem gibt es Pläne für den Erhalt und eine Wiederinbetriebnahme des als technisches Denkmal eingestuftes Bauwerks, wobei man ausser der Instandsetzung das Landschaftsbild gestalten, regenerative Energie aus der Wasserkraft nutzen und eine touristische Attraktion in diesem Schwarzwaldtal schaffen will.

Die Gewölbe-Reihenstaumauer

Die Talsperre hat 143 m Kronenlänge und ist 25 m hoch. Die Staumauer besteht aus 13 geneigten und 10,80 m breiten Tonnengewöl-

ben von bis zu 60 cm Dicke. Die Kräfte aus dem Stau werden über zwölf dreieckförmige, massive Pfeilerscheiben und die beiden seitlichen Widerlager aufgenommen und auf den Felsuntergrund abgetragen. Die luftseitigen Stirnflächen der Pfeilerscheiben haben 77° Neigung. Die Pfeilerdicke nimmt von 1,20 m im Fundamentbereich bis auf 0,80 m im Kronenbereich ab. Damit ergeben sich wirtschaftliche Betonquerschnitte und 70% Betonersparnis gegenüber einer herkömmlichen Gewichtsstaumauer. In Querrichtung ist die Staumauer durch Querriegel versteift, die mit Vouten an die Pfeilerscheiben angeschlossen sind. Die obersten Querriegel dienen auch als Auflager für den Fussgängersteg. Die Fundamente reichen bis auf den in 18 m Tiefe anstehenden Granit.

Trotz einer 5 cm dicken Spritzbetonschicht und einem zweifachen abdichtenden Anstrich wurde eine vollständige Dichtheit der Talsperre nie erreicht. Wegen der durch eindringendes Wasser entstandenen Schäden musste 1963 die Stauhöhe um 10 m abgesenkt und 1988 der Stauraum geleert werden.

Schäden und ihre Beseitigung

Heute zeigt das Bauwerk durch Temperaturzwänge entstandene Risse, Ausspülungen an Arbeitsfugen und Frostschäden und Kantenabbrüche an Pfeilern und Querriegeln. Korrosionsschäden an der Bewehrung der Gewölbe wurden bislang nicht festgestellt. Der Hochwasserüberlauf und die Regulierungsorgane entsprechen nicht den Anforderungen. Untersuchungen haben ergeben,

dass am Betonbauwerk Hohlstellen freizulegen, Teilquerschnitte zu verstärken, Risse zu verpressen, Oberflächenausbrüche zu beseitigen und eine geeignete Dichtungsschicht aufzubringen sind.

Mehrfachnutzung

Die Gemeinde Vöhrenbach ist an einer Ertüchtigung der Staumauer, die inzwischen als bedeutendes technisches Kulturdenkmal eingestuft wurde, mit einer Mehrfachnutzung des Stausees interessiert. Deshalb wurde zur Rettung der Linach-Talsperre ein Förderverein gegründet. Die Fachhochschule Biberach unterstützt das Vorhaben in bauspezifischen Fragen und hat folgende Massnahmen zur schrittweisen Ertüchtigung der Stauanlage vorgeschlagen:

1. Ertüchtigung des Fussgängerstegs (Brüstung auf der Luftseite, Zugangssicherung) und Anlegen von Parkplätzen und Wegen mit Informationstafeln am Talsperrenrandweg.
2. Räumung des Stauraums, Instandsetzung des vorhandenen Hochwasserturms und des Grundablasses zur Hochwasserentlastung sowie Abdichtungsmassnahmen für eine Teilfüllung mit einem begleitenden Untersuchungsprogramm.
3. Vollständige Abdichtung der Talsperrenstauffläche, Ergänzung der Hochwasserentlastung mit Schussrinne und Tosbecken für einen Vollstau. BG

¹ Prof. Dr.-Ing. Anton Nuding; Jörg Seher. Beton 50 (2000) Heft 3, Seiten 148–149, 3 Bilder

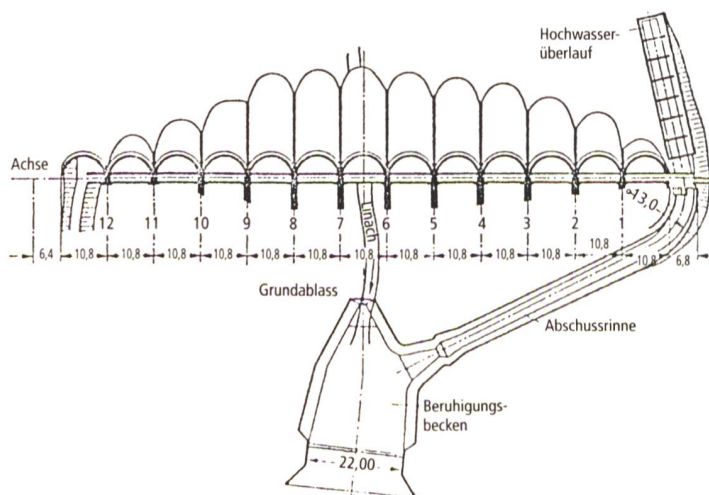


Bild 3. Grundriss der Staumauer mit Hochwasserüberlauf.