

# Schadens Erfassung und -sanierung an zwei Talsperren

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria**

Band (Jahr): **95 (2003)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-939440>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Neubau Stauwehr Wasserkraftwerk Rheinfelden kann beginnen

Aufsichtsrat der Energiedienst AG genehmigt Millioneninvestition in regenerative Energie

Der Aufsichtsrat der Energiedienst AG (ehemals KWR) hat anlässlich seiner Sitzung am 22. Januar 2003 den Baubeschluss für den Stauwehreneubau am Kraftwerksstandort Rheinfelden gefällt. Somit kann termingerecht im Frühsommer dieses Jahres mit einer der grössten Baumassnahmen in Baden-Württemberg begonnen werden. Das ist voraussichtlich die erste Etappe auf dem Weg zur Verwirklichung des deutschlandweit grössten Bauvorhabens im Bereich der erneuerbaren Energien.

Die Realisation des kompletten rund 400 Millionen Euro teuren Kraftwerksprojektes ist jedoch von den weiteren politischen Rahmenbedingungen abhängig. Vor allem die Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) in diesem Jahr wird auf die wirtschaftliche Zukunft dieses ökologischen

Musterprojektes massgeblich Einfluss nehmen. Heute noch sind Investitionen in den Ausbau der «Grossen» Wasserkraft von der Förderung nach dem EEG ausgeschlossen. Ab einer Leistung von fünf Megawatt greift der Förderstopp.

Gegenwärtig laufen bereits vorbereitende Massnahmen. Der Bau einer neuen Grobrechenanlage am heutigen Krafthaus und die Verlegung der 110-Kilovolt (kV)-Freileitung wird bis zum Juni dieses Jahres abgeschlossen sein.

Die geplanten Baukosten für das neue Stauwehr belaufen sich auf 65 Millionen Euro. Rechnet man die Kosten für die vorbereitenden Massnahmen hinzu, so ergeben sich für diese erste Bauphase des Neubaus des Kraftwerkes Rheinfelden Gesamtkosten in Höhe von etwa 76 Millionen Euro.

Die Fertigstellung des neuen Stauwehrs und somit auch der Abriss des bestehenden 100-jährigen Stauwehrs ist Ende 2007 geplant. Mit der Realisierung der ökologischen Ausgleichsmassnahmen, einem provisorischen naturnahen Fließgewässer und dem Fischpass im Jahre 2008 wäre damit die erste Etappe des Kraftwerkneubaus abgeschlossen. Das Gesamtprojekt, das heisst, der Bau des Maschinenhauses als Bauphase 2 und die Komplettierung der ökologischen Massnahmen, muss gemäss der erteilten deutschen und schweizerischen Änderungsgenehmigung bis spätestens 2019 realisiert werden. Die Bauphase 2 könnte jedoch, sofern die entsprechenden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen gegeben sind, auch jederzeit früher in Angriff genommen werden.

*Energiedienst Rheinfelden*

## Schadenserfassung und -sanierung an zwei Talsperren

Der Wupperverband als Betreiber von insgesamt neun Talsperren und Stauseen hat ein Ingenieurbüro mit der Begutachtung des baulichen Zustandes zweier Talsperren beauftragt. Dazu gehören die Durchführung der Schadenserhebung und die Schadensbewertung sowie abgestimmte Vorschläge für erforderliche Sanierungsmassnahmen.

An der 1975–1985 als Steinschüttdamm mit Asphaltkerndichtung erbauten Grossen Dhünn-Talsperre wurden im Zuge der üblichen Eigenüberwachung Schäden am Hochwasser-Entlastungsstollen festgestellt. Die Talsperre mit 53 m Stauhöhe und 440 ha Staufläche hat ein Stauvolumen von 81 Mio. m<sup>3</sup>. Sie versorgt unter anderem die Städte Leverkusen, Remscheid, Solingen und Wuppertal jährlich mit insgesamt 42 Mio. m<sup>3</sup> Trinkwasser. An ihrer Hochwasser-Ent-

lastungsanlage wurden Wassereintritte an Betonierfugen und an Rissen, freiliegende Bewehrung, Risse und punktuell Ausblühungen festgestellt. Weitergehende betontechnologische Untersuchungen an Bohrkernen, die sich auch mit der Bewehrungskorrosion, Rissbeurteilung und Fugenausbildung befassten, und eine Bewertung mikroskopisch-morphologischer Aspekte (Ettringitbildung) führten zu dem Ergebnis, dass die Standsicherheit des Stollens nicht beeinträchtigt war. Der gutachterlich bestimmte Sanierungsaufwand beschränkte sich auf betontechnologische Instandsetzungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten.

An der 1913 als Gewichtsstaumauer (Intze) errichteten Brucher-Talsperre (47 ha Staufläche und 3,3 Mio. m<sup>3</sup> Stauvolumen) waren nach einer Sanierung (1990–1993) um-

fangreiche Schäden insbesondere an den Fugen der Mauer-Luftseite festgestellt worden. Nach einer aufwendigen Schadenserhebung der gesamten Mauer-Luftseite, bei der Fugenausbrüche, Hohlfugen, geringe Mörtelfestigkeit der Fugen und unzureichender Fugenverbund festgestellt wurden, waren über 50% der Wandfläche (Luftseite) schadhaft und bedurften einer Sanierung. In enger Abstimmung mit dem Wupperverband und der Bauunternehmung wurde ein sach- und fachgerechtes Sanierungsverfahren bestimmt.

*BG*

Literatur

*Kleiner, J.; Wachs, Ch.:* Schadenserfassung und -sanierung an zwei Talsperren. *Beratende Ingenieure* 32 (2002) H. 6, S. 36–40.

**Besuchen Sie unsere neu gestaltete Website unter:  
Visitez notre site internet nouveau:  
[www.swv.ch](http://www.swv.ch)**