Aggertalsperre mit neuer Maurekrone

Autor(en): **B.G.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **94 (2002)**

Heft 9-10

PDF erstellt am: **05.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-939654

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

gen des Felsmassivs zu verkleinern. Das BWG wird über die vorgefundenen geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse informiert. Auf der Grundlage dieser Informationen (insbesondere über die Abflussmenge des drainierten Wassers) können dann weitere geodätische Kontrollmessungen durchgeführt werden.

Spezielle Bestimmungen für den Gotthard-Basistunnel

Bei der Genehmigung des Projekts für den Gotthard-Basistunnel hat das UVEK die Bildung eines Begleitgremiums unter der Leitung des BWG vorgesehen, um den gegenseitigen Informationsfluss und die Koordination der notwendigen Massnahmen sicherzustellen. Damit soll die Kontinuität des Tunnelbaus garantiert werden, ohne dass dabei die Sicherheit der Talsperren gefährdet wird. Dieses Begleitgremium besteht aus Vertretern der zuständigen Bundesbehörden (BWG, BAV) sowie den betroffenen Parteien (ATG, KVR). In dieser Gruppe werden zudem Strategievorschläge diskutiert und zu den Massnahmen und Kriterien zur Vermeidung von Schäden Stellung bezogen.

Zusätzlich zu den laufenden und erweiterten Überwachungsmassnahmen erachten es die ATG und die KVR als notwendig, weitere Mess- und Überwachungsmöglichkeiten zu schaffen, um die hydrogeologischen Bedingungen weiter im Voraus zu ermitteln. Damit soll die Möglichkeit geschaffen werden, im Tunnel die geeigneten Massnahmen zur Schadensverhütung zu testen und auszuwählen. So hat man in der Nähe und bei den betroffenen Talsperren permanente geodätische Messnetze eingerichtet. Diese werden durch weitere Nivellements und Einzelpunktvermessungen ergänzt.

Erste Erfahrungen am Lötschberg

Die erste Baustelle, die im Rahmen des Projekts AlpTransit in der Nähe einer Talsperre eröffnet wurde, war der Bau des Fensterstollens Ferden, der zum Projekt AlpTransit Lötschberg gehört. Die davon betroffene Talsperre Ferden liegt im Lötschental.

Während des Baus dieses 4 km langen Fensterstollens errichtete der Bauherr mehrere Messstellen zur Bestimmung der Abflussmenge des eindringenden Wassers. Im Allgemeinen lagen die Abflussmengen klar unter denjenigen der Prognose. Der Bauherr erstellte zudem einen wöchentlichen Bericht zuhanden des BWG. Parallel dazu und in Abhängigkeit des Vortriebs des Stollens wurde eine Reihe von geodätischen Messungen durchgeführt. Weder die Nivellement- noch die Distanzmessungen ergaben aussergewöhnliche Deformationen.

Anschrift der Verfasser
Henri Pougatsch, Rudolf W. Müller, Bundesamt für Wasser und Geologie, Sektion Talsperren, Ländtestrasse 20, CH-2501 Biel.

Aggertalsperre mit neuer Mauerkrone

Auch Talsperren kommen in die Jahre und werden zum Sanierungsfall, so wie die Aggertalsperre im Bergischen Land (Bild 1), deren 250 m lange Krone erneuert wurde. Starker Fahrzeugverkehr, mangelhafte Ausführung, saurer Regen und eine hohe Chloridbelastung durch Streusalz im Winter hatten die Staumauerkrone stark angegriffen. Saniert wurden die Fahrbahn und die Unterseiten der seitlich auskragenden Fuss- und Radwege. 20 bis 30 cm tief gingen die Schäden. Sie gefährdeten zwar nicht die Standsicherheit der 50 m hohen Staumauer – wohl aber die Auto- und Radfahrer, die bei Regen durch grosse Pfützen fuhren.

Neben der reinen Instandsetzung von Beton und Fahrbahndecke stellte man ein Gefälle her, damit kein Wasser auf der Fahrbahn mehr stehen bleibt, sondern in die ebenfalls zu erneuernden Entwässerungsöffnungen fliesst. Dazu war die Strasse in den Randbereichen höhenmässig anzupassen. Ausserdem erhielt die Staumauerkrone an den Enden neue Übergänge. Dort, wo die Staumauer auf die weiterführende Strasse trifft, wurde in den Beton eine stählerne Dehnfugenkonstruktion eingebaut, die Bewegungen aufnehmen kann. Risse, wie sie bisher an den Übergangsbereichen auftraten, werden dadurch verhindert.

Zum Sanierungsumfang gehörten ausserdem das Aufbringen neuer Fahrbahnbeläge einschliesslich Flüssigfolienabdichtung, das Herstellen neuer Begrenzungswände zu beiden Seiten der Gehwege, die vollständige Erneuerung der Entwässerung und die Betoninstandsetzung der Kragarmunterseiten sowie die Sanierung der neun Überlaufbereiche innerhalb der Staumauer. Die Peiniger RöRo GmbH erhielt als Generalunternehmer den 1,53-Mio.-Euro-Auftrag für die oben geschilderten Sanierungsarbeiten. Neben der Koordination der Leistungen verschiedener Spezialunternehmen erbrachte sie innovative Ingenieurleistungen mit konstruktiven Vorschlägen, die den Bauablauf gegenüber der ursprünglichen Planung flüssiger machten. *B.G.*

Bild 1. Auf ganzer Länge erneuerte Staumauerkrone der Aggertalsperre und die neun sanierten Überlaufbereiche in Staumauermitte. (Foto: Peiniger RöRo)