

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 75 (1957)  
**Heft:** 17

**Artikel:** Biologische Fragen bei Stauseen  
**Autor:** Schweiz. Eidgenössisches Post- und Eisenbahndepartement  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-63344>

### **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:** 03.04.2026

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

Dagegen schützt sich der bauleitende Ingenieur oder Architekt am besten durch Ausscheidung der Spriessarbeiten in der Submission. Er beweist damit, dass er dem Unternehmer die erforderlichen Weisungen erteilt hat.

Abschliessend möchten wir sagen, dass bei weitgehender Ueberbeschäftigung, Mangel an qualifiziertem Personal, Mechanisierung, kurzen Baulerminen und daher gesteigertem Arbeitstempo die Mitwirkung aller Beteiligten einen nötigen und wertvollen Beitrag im Kampf gegen absolut vermeidbare körperliche und seelische Beeinträchtigung darstellt.

Adresse des Verfassers: F. Rutishauser, dipl. Ing., Beethovenstr. 38, Zürich 2.

## Biologische Fragen bei Stauseen DK 621.293:574

Im Zusammenhang mit der seinerzeit projektierten Erstellung verschiedener Staubecken in der Nähe bewohnter Siedlungen stellte sich die Frage der voraussichtlichen Wasserfarbe des gefüllten Beckens, insbesondere ob ein klarer oder trüber See zu erwarten sei. Die umstrittene Aesthetik gewisser bestehender Becken in abgesenktem Zustand liess es wünschenswert erscheinen, auch die Möglichkeit einer künstlichen Begrünung der trockenliegenden Seehalden zu prüfen. Das Auftreten einer ausgeprägten Eutrophierung bei einzelnen Stauseen, welche sich in den gleichen Symptomen äusserte wie bei abwasserübersättigten natürlichen Seen, legte es nahe, den Ursachen dieser Erscheinung nachzugehen. Das Amt für Wasserwirtschaft unter Direktor C. Mutzner

konnte für die Durchführung dieser Untersuchungen Prof. Dr. Otto Jaag, heute Direktor der EAWAG, gewinnen. Die Finanzierung gelang dank der verständnisvollen Einstellung folgender Unternehmungen, welche einen namhaften Teil der Kosten übernahmen: Schweizerische Bundesbahnen, Bern; AG Bündner Kraftwerke, Klosters; Centralschweizerische Kraftwerke AG, Luzern; Etzelwerk AG, Pfäffikon; AG Kraftwerk Wägital, Siebnen. Dafür sei ihnen auch an dieser Stelle gedankt. Insbesondere sei auch Prof. Jaag dafür gedankt, dass er trotz mannigfachen unterdessen eingetretenen Beanspruchungen diese Arbeiten zu Ende führte und übrigens teilweise ehrenamtlich leistete. Von seinen Mitarbeitern sei vor allem Dr. E. Märki erwähnt.

Nach einigen durch verschiedene Umstände bedingten Programmänderungen liegen heute folgende Berichte vor: 1. «Untersuchungen zum Problem einer künstlichen Begrünung der periodisch trocken liegenden bzw. vom Wasser überstauten Gründe an den Halden der Stauseen» mit Photobeilagen «Die spontane Begrünung der zeitweise überstauten Uferhalden verschiedener Stauseen». — 2. «Chemische und biologische Untersuchungen am Stausee von Innertal (Wägitaler Stausee)» mit Photobeilagen «Die wichtigsten Organismen des Planktons unserer Seen». — 3. «Untersuchungen über die Trübungsverhältnisse, die Durchsichtigkeit und die Wasserfarbe in schweizerischen Gewässern».

Das Amt für Wasserwirtschaft, mit dem Einverständnis der genannten Geldgeber, ist gerne bereit, Interessenten in diese wertvollen Berichte Einsicht zu geben. Vom ersten Bericht (nur Textteil) sind weitere Exemplare verfügbar.

*Eidg. Post- und Eisenbahndepartement, Pressedienst*

## Vom Bauen in Südafrika

DK 624

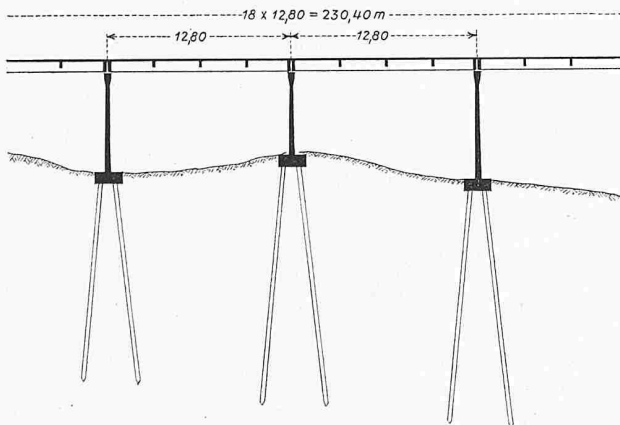
Von Dipl. Ing. H. Dahm, S. I. A., G. E. P., in Firma Dahm & Van Gysen, Consulting Engineers, Cape Town, South Africa

Die Gebiete der Südafrikanischen Union (Südwestafrika, Rhodesian Federation und Mozambique) haben im Zuge der allgemeinen Entwicklung und herrschenden Hochkonjunktur seit 1946 eine beispiellose Bautätigkeit erlebt. Der Verfasser hatte in den letzten acht Jahren Gelegenheit, an der Entwicklung teilzunehmen, sowohl von der Unternehmenseite wie als beratender Ingenieur. Die nachstehend gezeigten Arbeiten geben einen Querschnitt durch die Verhältnisse und Baumethoden in diesen Ländern. Die Planung erfolgte in vielen Fällen in Zusammenarbeit mit lokalen oder überseeischen Architekten. Manche Bauten sind unter direkter Mitwirkung europäischer Finanzgesellschaften und Beiziehung von hiesigem Kapital entstanden.

Der technische und handwerkliche Stand der Bauunternehmer ist in den verschiedenen Territorien sehr verschieden. In den grösseren Städten und Bergbaugebieten findet man oft die modernsten überseeischen Baumethoden, besonders amerikanische Maschinen, während in anderen Teilen noch mit ausserordentlich primitiven Mitteln gearbeitet wird. Eine zweckmässige Projektierung muss daher sehr anpassungs-

fähig sein und diesen Verhältnissen in weitem Masse Rechnung tragen. Zu berücksichtigen sind vor allem die nachfolgenden Faktoren:

1. Entfernung der Baustelle vom Planungsbureau 10 bis 4000 km. Unzugänglichkeit der Baustellen, Transportschwierigkeiten, klimatische Bedingungen wie Regenzeit, tropischer Sommer usw.
2. Leistungsfähigkeit des Bauunternehmers, Arbeitskräfte gelernt oder ungelernt oder noch in ganz primitivem Zustande direkt aus den Neger-Niederlassungen. In manchen Fällen musste die Unternehmung durch den projektierenden Ingenieur organisiert werden.
3. Vorhandene Rohmaterialien, Baumittel; Rücksichtnahme auf örtliche Materialpreise (Importe von Uebersee und entsprechende Lieferfristen).



Brücke der National Road über den Olifantsriver bei Vredendal. Längsschnitt 1:500, Querschnitt 1:120

