

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 98 (1980)
Heft: 14

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

98. Jahrgang 3. April 1980

Verlags-AG der
Akademischen-technischen
Vereine

Heft 14/80

Offizielles Organ

des Schweizerischen
Ingenieur- und
Architektenvereins (SIA),

der Gesellschaft Ehemaliger
Studierender
der ETH Zürich (GEP)

und der Schweizerischen
Vereinigung
Beratender Ingenieure (ASIC)

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und
Architekt»
Staffelstrasse 12
Postfach, CH-8021 Zürich
Tel. (01) 201 55 36

Redaktoren:
Kurt Meyer,
Chefredaktor

Bruno Odermatt,
dipl. Arch. ETH/SIA

Druck:
Offset + Buchdruck AG
Staffelstrasse 12
8021 Zürich

Nachdruck von Bild und Text,
auch auszugsweise, nur mit
Zustimmung der Redaktion und
nur mit genauer Quellenangabe
gestattet.

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr Fr. 127.-
½ Jahr Fr. 67.-
Einzelnummer Fr. 5.-

Ermässigte Abonnementspreise
für Mitglieder des SIA, der
GEP, des BSA und der ASIC,
für Studenten und für Mitglieder
des STV

Postscheckkonto:
«Schweizer Ingenieur
und Architekt»
80-6110, Zürich

Ausland:

1 Jahr Fr. 135.-
½ Jahr Fr. 71.-
Einzelnummer Fr. 6.-

Mitteilungen betreffend
Adressänderungen,
Abonnemente
und Bezug von Einzelnummern
sind zu richten an:
«Schweizer Ingenieur
und Architekt»
Edenstrasse 20,
Postfach, 8021 Zürich
Tel. (01) 207 85 90/91

Anzeigenverwaltung

IVA

IVA AG für internationale
Werbung, Hauptsitz:
Beckenhofstrasse 16,
8035 Zürich
01/361 97 40

Filiale:
19, av. de Beaulieu
1004 Lausanne
Tél. (021) 37 72 72

Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique
de la Suisse romande

Adresse: 27, av. de Cour
1607 Lausanne

No 6/1980

Concours

B21

Carnet des concours

B22

Actualités

B22

Bibliographie

B22, 76, B24

Environnement

Le traitement des déchets
dans le canton de Vaud,
par Jean-Pierre Guignard

69

Patrimoine industriel

Une vocation culturelle et
romande, par Marc-A.
Barblan

74

Industrie et technique

B23

Congrès

B23

Vie de la SIA

B24

EPFL

B24

Documentation générale

B24

Inhalt

125 Jahre ETH Zürich

**Die Aargauische
Reusstalsanierung**

Die Aargauische Reusstalsanierung und die Forschung an der
ETH Zürich. Von Peter Güller
und Ulrich Flury, Zürich 275

Einführung in die Projekte der
Reusstalsanierung und der Reusstal-
forschung. Von Ulrich Flury,
Zürich 276

Organisationsformen zur Plan-
nung und Realisierung öffentlicher
Projekte. Von Stephan Bieri,
Aarau 288

Öffentliche Werke im Span-
nungsfeld zwischen Staat und
Betroffenen – Die besondere
Rolle der kleinen Reusstal-
gemeinden. Von Alfred Stingelin,
Adlikon 294

Die Reusstalsanierung aus der
Sicht einer betroffenen Gemein-
de: Aristau. Von Heinz Rey, Ari-
stau 300

Die Reusstalsanierung heute –
aus der Sicht einer betroffenen
Gemeinde: Rottenschwil. Von
Alois Schumacher, Rottenschwil 304

Erfahrungen, Realisierung und
Resultate eines interdisziplinären
Forschungsprojektes. Von Ga-
briela Winkler, Zürich 307

Naturschutz im Reusstal – Fra-
gen aus ökologischer Sicht. Von
Frank Klötzli, Zürich 312

Die Verlandung von Flusstau-
haltungen. Von Daniel Vischer,
Zürich 319

Auswirkungen der Kanäle auf
den Bodenwasserhaushalt der
umliegenden Landwirtschafts-
und Naturschutzgebiete. Von
Markus Bühner, Zürich 322

Untersuchungen über die Tiefen-
lockerung und ihre praktischen
Ergebnisse zur Rekultivierung
von mechanisch verdichteten Bö-
den. Von Urs Müller, Zürich 324

Ornithologische Untersuchun-
gen am Stausee Bremgarten-Zu-
fikon. Von Pavel Brož, Nussbau-
men 328

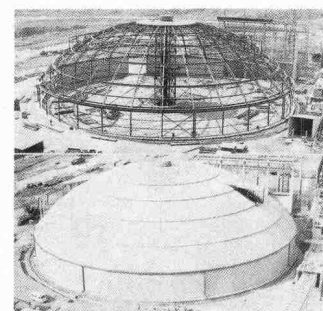
L'approche socio-économique.
Par Evelyn Marendaz, Zurich 321

Agrarstrukturpolitik als Mittel
der regionalen Wirtschaftspoli-
tik. Von Peter Rieder, Zürich 324

Groborientierung zur Dorf-
erneuerung – Erster Planungs-
schritt im Rahmen der Bestan-
desaufnahme. Von Hans-Dietrich
Böhme, München und Gabriela
Winkler, Zürich 340

SIA-Informationen 349

zum Titelbild



Zwahlen & Mayr SA

Stahlskelettbau für Rohstoff- und Klinkerlager der neuen Zementfabrik

Traggerippe einer Kuppel während
der Montage

Der fertige Kuppelbau:

Bauherrschaft:
Benue Cement Co Lagos, Nigeria

Beauftragter:
Gesamtplanung: Cementia
Engineering and Consulting, Zürich

Projektverfasser:
Stahlbau:
Ingenieurbüro Kessel + Blaser,
Lugano
Fabrikation und Montage:
Communauté des entreprises:
Zwahlen & Mayr SA + Giovanola
Frères SA

Der grosse Zementfabrikationskom-
plex ist für eine jährliche Produktion
von 900 000 Tonnen Zement vorgese-
hen. Der Fabrikationsweg geht von
der Ausbeutung des Rohstoffes bis
zum Fertigprodukt. Auffallend sind
die vier grossen Stahlskelettkuppeln,
welche der Lagerung von Rohstoff
und Klinker dienen. Diese Methode
der Rundlagerung ist eine Neuheit
auf dem Gebiet der Zementfabrika-
tion.

Das Tragsystem für eine Kuppel von
74,1 m Durchmesser besteht aus 16
Rundbögen mit je 2 Gelenken. Die
Bögen stützen sich auf 6 m hohe, an
der Basis eingespannte Pfeiler. Im
Querschnitt besteht jeder Bogen aus
zwei U-Eisen, welche mit einer dop-
pelten Ausfachung durch geschweis-
ste Winkelisen verbunden
sind. Demzufolge bildet der Bogen
einen Kasten, dessen grosse
Torsionsfestigkeit zur besseren Quer-
stabilität beiträgt.

Die gesamten Stahlbaukonstrukti-
onen umfassen:

– 2 Kuppeln von 77,1 m Durchmes-
ser und 24 m Höhe
– 2 Kuppeln von 56,6 m Durchmes-
ser und 17 m Höhe.

Gewicht der Stahlkonstruktion: 720 t
Kuppel Ø 77,1 m – 240 t – 52 kg/m²
Kuppel Ø 56,6 m – 120 t – 48 kg/m²

Die Konstruktion wurde vollständig
in der Schweiz ausgeführt.

Die gesamte Montagearbeit für
Traggerippe und Aussenverkleidung
beanspruchte 36 Wochen. Innen-
fläche von 4700 m².

Zwahlen & Mayr S.A., 1860 Aigle