**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 86 (1968)

Heft: 27

**Artikel:** Die Firma Swissboring und ihr neuer Werkhof in Volketswil

**Autor:** Scheidegger, F.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-70074

### 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:** 10.12.2025

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

Dampfturbinenaufträge dürften wesentlich dazu beigetragen haben, dass BBC kurz vor Jahresende mit der North American Rockwell Corp. eine gemeinsame Studiengruppe bildete, welche die Möglichkeiten der Errichtung einer Fabrikationsstätte für den Bau von Kraftwerksausrüstungen wie Dampfturbinen und Generatoren nach Brown-Boveri-Technik in den USA untersuchen soll. Ausser der Industrie erhielten auch die schweizerischen Ingenieurunternehmungen im Berichtsjahr sowohl in der Schweiz als im Ausland erste Aufträge im Zusammenhang mit dem Bau von Kernkraftwerken. So fand ein Studienauftrag, den zwei schweizerische Ingenieurbüros von der staatlichen griechischen Elektrizitätsgesellschaft erhielten, international Beachtung; er bezieht sich auf das Problem der Einführung von Kernkraftwerken in diesem Land.

Die zum Teil sehr bedeutenden Erfolge schweizerischer Unternehmen im Atomsektor während des Jahres 1967 dürfen nicht über die Tatsache hinwegtäuschen, dass unsere Industrie erst im Begriffe steht, im Bereiche der Atomenergie ihren Weg zu finden, und dass es noch zahlreiche Probleme zu überwinden gibt, bis sie sich in diesem Gebiet international eine gleich starke Position schafft wie beim Bau konventioneller Kraftwerke. Dies wird nur durch eine Konzentration der Anstrengungen möglich sein. Die Anfang 1968 zustande gekommene Vereinbarung zur gegenseitigen Abgrenzung der Produktionsprogramme zwischen den Firmen Brown Boveri/Maschinenfabrik Oerlikon einerseits und Gebrüder Sulzer/Escher Wyss anderseits ist ein erster wichtiger Schritt in dieser Richtung.

Auf dem Gebiete der industriellen Strahlennutzung waren im Berichtsjahr verschiedene Fortschritte zu verzeichnen. Zwei privatwirtschaftliche Unternehmen, die auf Dienstleistungsbasis sich ergänzende Forschungen und Beratungen im Bereich der Anwendung ionisierender Strahlen unternahmen, schlossen sich anfangs Jahr zu einem schweizerischen Zentrum für Radioisotopen- und Bestrahlungstechnik zusammen, das sich mit allen Sparten der Strahlennutzung

befasst. Erstmals in unserem Lande bestellte eine Industriefirma eine Laborbestrahlungsanlage, nämlich die Ciba AG, Basel. Sie will mit dieser von Gebrüder Sulzer hergestellten Einrichtung Versuche über die Sterilisierung von verschiedenen Verpackungsmaterialien für pharmazeutische Produkte durchführen, wobei es sich um Verpakkungen aus solchen Materialien handelt, die mit dem Hitzeverfahren nicht sterilisiert werden können. Ausserdem soll geprüft werden, ob das Gammabestrahlungsverfahren technisch und wirtschaftlich in der Lage ist, andere Sterilisierungsmethoden, wie zum Beispiel die Aethylenoxydsterilisation, zu ersetzen.

Im Hinblick auf die Teilnahme an einem internationalen Programm der Europäischen Kernenergie-Agentur (ENEA) der OECD haben sich im Juni die Firmen Baumgartner Frères SA, Grenchen, AG Brown, Boveri & Cie, Baden, Ebauches SA, Neuchâtel, F. Hoffmann-La Roche & Co. AG, Basel, Leclanché SA, Yverdon, sowie die Fédération Horlogère, Biel, zu einer schweizerischen Interessengemeinschaft für die Entwicklung von nuklearen Batterien zusammengeschlossen. Nicht zuletzt infolge der Bemühungen der Beratungskommission für industrielle Strahlennutzung der Schweizerischen Vereinigung für Atomenergie (SVA) haben etliche Firmen verschiedener Industriezweige in ihren Betrieben erstmals Isotopenverfahren eingeführt.

Nach einem von der Fachkommission für schweizerische *Uranvorkommen* formulierten Arbeitsprogramm wurden die wichtigsten Uranindikationen weiter untersucht. In den Vererzungszonen von Isérables (Wallis) und Truns (Graubünden) wurden die detaillierten geologischen und radiometrischen Aufnahmen an der Oberfläche abgeschlossen. Auf Grund der bisherigen Ergebnisse wird die weitere Erschürfung der beiden Vorkommen mittels Stollen und Bohrungen als gerechtfertigt erachtet. Im Gebiet der Mürtschenalp wurden ferner in einem alten Versuchsstollen auftretende uranhaltige Kupfererze untersucht. (Aus dem Jahresbericht 1967 der Schweizerischen Vereinigung für Atomenergie.)

## Die Firma Swissboring und ihr neuer Werkhof in Volketswil

DK 061.5

Die Firma Swissboring wurde Ende 1937 als Tochtergesellschaft der Firmengruppe Rodio-Solétanche gegründet. Ihr Aufgabenbereich liegt, wie die der andern Gesellschaften dieser weltweiten Firmengruppe, in der Lösung der bodenmechanischen Probleme. Ihre Tätigkeit erstreckt sich somit auf folgende Gebiete:

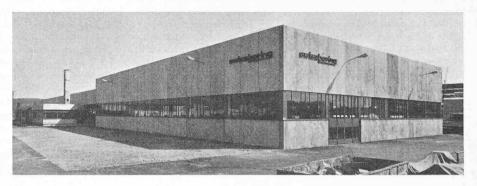
- Ausführungen von Bohrungen jeder Art, verrohrt oder unverrohrt, mit oder ohne Dickspülung mit Durchmessern und Tiefen, die der Aufgabe und dem Zweck angepasst sind.
- Erkundung und Erforschung des Bodens sowie Bestimmung seiner Zusammensetzung und seiner Kennwerte.
- Erschliessung von Grundwasservorkommen.
- Abdichtung und Verfestigung des Baugrundes, insbesonders durch Einpressen von Injektionsmitteln wie Sand, Zement, Ton, Bentonit, Bitumen, Silikate, Kunstharze oder anderer Chemikalien.
- Erstellung von Spezialfundationen auf Grund des Abteufens von Bohrungen irgendwelcher Art: Bohrpfähle, Pfahlwände, Schlitzwände mit Abstützungsfunktion sowie als Abdichtungs- und Tragelement, Einziehen von schlaffen oder vorgespannten Ankern in Fels oder Lockergestein.

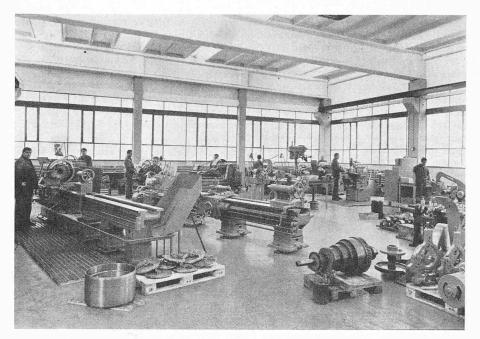
Alle diese Arbeiten werden sowohl für provisorische als auch für permanente Bauwerke ausgeführt.

Umfasste der erste Auftrag im Jahre 1939 nur drei Bohrungen im Fels von je 15 m Länge für Sondierzwecke, so wurden schon in den folgenden Jahren viele Injektionen mit Zementmilch für die Konsolidierungen von Hochbauten und Staumauern ausgeführt. Auch erhielt die Firma schon frühzeitig Auslandaufträge. Die erste Tiefbohrung von 300 m wurde 1942 im Gotthardgranit durchgeführt. 1944 wurden in der Schweiz erstmalig die Tongelinjektionen im Lockergestein ausgeführt, und drei Jahre später kamen die ersten Bohrpfähle zur Ausführung. In diese Jahre fallen auch Sanierungsarbeiten für Brückenpfeiler in Zürich und Luzern sowie die erstmalige Ausführung von Filterbrunnen durch die Firma. Anfangs der 50er Jahre führte die Swissboring die vorgespannten Felsund Lockergesteinsanker ein. Auch wurden die ersten grossen Abdichtungsarbeiten an Talsperren wie Châtelot, Palagnedra, Oberaar, Serra und Letten ausgeführt. Bei der Abdichtung der Staumauer Mauvoisin mussten über 80 km Bohrlöcher erstellt und rund 10000 t Injektionsmittel eingepresst werden. Im Stollen des Kraftwerkes Ernen wurden erstmalig chemische Injektionen ausgeführt. Für die Talsperre von Mauvoisin wurden zudem Grosssprengungen mit 30000 und 70000 m³ Fels durchgeführt. Eine Bohrpfahlwand kam erstmals im Jahre 1954 in Lausanne zur Anwendung.

1955 erhielt die Firma den Auftrag für die Abdichtung des Staubeckens Marmorera mit Tongelinjektionen. In das gleiche Jahr fällt die Einführung der vorgespannten Lockergesteinsanker, und zwei Jahre darauf kamen zum erstenmal Tongelinjektionen für die Abdichtung von Baugruben in der Schweiz zur Anwendung. Zu den grössten Aufträgen gehören die Abdichtungsarbeiten für die Staudämme Göscheneralp und Mattmark sowie für die Staumauer Limmernboden.

Der neue Werkhof der Swissboring in Volketswil. Links im Hintergrund Büros und Labortrakt, im Vordergrund die Lagerhalle





In der neuen Werkstätte in Volketswil werden die von den Baustellen zurückkommenden Spezialmaschinen revidiert, aber auch neue Geräte gebaut

Statt Descoendres und Simonetti lies Descoeudres und Simonett

Um den Anforderungen des Baugewerbes zu genügen, müssen auch stets neue Verfahren entwickelt, geprüft und ausgeführt werden, wie zum Beispiel die Kunstharzinjektionen (Staumauern Isola und Ferpècle), Mikropfähle (Flugzeughangar Kloten) und grosskalibrige Pfähle für Brückenfundationen (Bissone).

Diese Entwicklung ist dem im Jahre 1957 verstorbenen Gründer, Dr. h.c. Giovanni Rodio, Gerold Schnitter, Direktor der Swissboring von 1941 bis 1945, heute Professor an der ETH, Charles Blatter, Direktor von 1945 bis 1965 und heute Delegierter des Verwaltungsrates, sowie dem heutigen Direktor J. Descoendres, dipl. Ing., zu verdanken, sodann selbstverständlich den zahlreichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

Noch einige Jahre nach der Gründung betrug deren Zahl nur 18 Mann bei einem Gerätepark im Werte von 36000 Fr.; heute übersteigt der Wert der eingesetzten Maschinen 6 Mio Fr. und die Zahl der Beschäftigten beträgt 250. In den ersten Jahren konnte das Inventar der Firma in einer Scheune in Zollikon untergebracht werden. Im Jahre 1947 wurden in Wallisellen auf einem Gelände von 6500 m² ein Magazin und eine Werkstätte errichtet.

1962 konnte in der geplanten Industriezone von Volketswil ein Areal von 12300 m² mit Gleisanschluss an die Station Schwerzenbach erworben werden, und im Herbst des Jahres 1966 wurde mit den Bauarbeiten für den neuen Werkhof begonnen.

Von der Lagerhalle mit 1200 m2 Grundfläche und ab Lagerplatz im Freien können wöchentlich bis fünf neu eröffnete Baustellen mit Geräten und Installationen versorgt und entsprechendes Material von gleich vielen Bauplätzen wieder eingelagert werden. In der neuen Werkstätte mit 800 m2 Grundfläche werden alle Maschinen revidiert und die Geräte repariert. Ferner werden neue Geräte eigener Entwicklung für den Eigenbedarf oder für befreundete Firmen gebaut. Das unterkellerte Gebäude enthält im Untergeschoss neben der Heizzentrale das Maschinenersatzteillager und im Erdgeschoss die Büroräume für die Verwaltung des Lagerplatzes sowie ein modern eingerichtetes Laboratorium. In diesem werden die von den Baustellen eintreffenden Bodenproben untersucht, bodenmechanische Versuche durchgeführt und neue Verfahren erprobt. Auf dem Areal wurde auch ein Unterkunftsgebäude erstellt, welches Schlafplätze und Aufenthaltsräume für 48

Arbeiter sowie eine Abwartwohnung enthält. Alle Gebäude, die mit vorfabrizierten Stahlton-Betonelementen eingeschossig aufgestellt wurden, können unabhängig voneinander auf das Doppelte vergrössert werden.

Nebst diesen neuen Gebäuden in Volketswil wird durch die 1964 gegründete Zweigniederlassung in Lausanne noch ein kleines Lager in St. Prex unterhalten. Von dort aus werden kleinere Baustellen in der welschen Schweiz direkt bedient.

Anlässlich der Einweihung der neuen Anlagen in Volketswil am 7. Mai dieses Jahres, welcher orientierende Ansprachen der oben genannten Ingenieure Blatter1) und Decoendres vorangegangen waren, erläuterte der stellvertretende Direktor R. Simonetti, dipl. Ing., die Anlagen und ihre Einzelheiten. Man konnte sie alle besichtigen und war zu guter Letzt zu einem Imbiss in der grossen Lagerhalle geladen. Bei dieser Gelegenheit wurden auch die Verdienste der für die Bauten tätigen Architekten Blöchlinger & Schwarzenbach sowie das gute Einvernehmen zwischen der Swissboring und den mit mustergültiger Voraussicht planenden Behörden der Gemeinde Volketswil gebührend anerkannt.

F. Scheidegger, dipl. Ing. 8004 Zürich, Stauffacherquai 40

1) Seiner Ansprache entnehmen wir noch folgende Einzelheiten: Die Holding Rodio AG in Zürich ist die Finanzgesellschaft, der die Swissboring angehört. Die Holding Rodio AG fasst die finanziellen Interessen der verschiedenen von Dr. h.c. Giovanni Rodio gegründeten Firmen zusammen. Durch eine Reihe von Tochtergesellschaften und Beteiligungen an ähnlichen Firmen geht ihr Einflussbereich ausserhalb der Schweiz über folgende Länder: Spanien, Portugal, Italien, Oesterreich, Deutschland, Frankreich, Norwegen, Argentinien, Brasilien, Peru, Venezuela, San Salvador, Südafrikanische Republik, Mozambique, Angola, Ghana, Nigeria, Aethiopien, Marokko, Indien, Pakistan. Die an die Holding Rodio angeschlossenen Gesellschaften sind in der Lage, praktisch überall auf der Welt zu intervenieren. An vielen Orten der Welt sind für die Firmengruppe Schweizer Ingenieure und Techniker, Kaufleute und Spezialisten tätig. Die heutige Konjunktur, die weltpolitische Lage, Devisenbestimmungen und vieles andere mehr stellen natürlich grosse Anforderungen an eine solche weltweite Organisation. Man war in vielen Fällen gezwungen, örtliche Unternehmungen und Betriebsstätten auszubauen, die juristisch gesehen als lokale Firmen gegründet werden mussten. Die Swissboring steht heute noch diesen Gesellschaften mit Rat und Tat bei.

# Die Ablage unverrottbarer Industrieabfälle bei Bonfol

DK 628.542

Auf einem Höhenrücken, der bei Bonfol im Pruntruterzipfel die Wasserscheide zwischen Nordsee und Mittelmeer bildet, liegt mitten im Wald eine riesige Abfallgrube. Die Lichtung ist weder eine Augenweide noch ein Luftkurort, aber ein besuchenswertes Ausflugsziel für Leute, die wissen wollen, wie man unverrottbare Industrieabfälle zweckmässig, sicher und ohne eine nennenswerte Gefahr für die Gewässer beseitigen kann.

Hier werden Fabrikationsrückstände der chemischen Industrie aus der Region Basel abgelagert. Aus den beiden Halbkantonen und aus angrenzenden deutschen und französischen Gebieten führen Lastwagen mit Anhängern täglich durchschnittlich etwa 30 t feste Abfälle sowie Schlämme und Filterkuchen aus 16 chemischen Fabriken heran – rund 10000 t/Jahr, die vordem in den Rhein gelangten. Das Transportgut wird zunächst auf einen hergerichteten Abladeplatz

gekippt und dann mit einem kleinen Trax wohlgeordnet in die alte Tongrube einer benachbarten Klinkerfabrik deponiert. Eine über 5 m dicke Tonschicht dichtet die Grubensohle gegen das Grundwasser ab. Die Dichtheit dieses Untergrundes wird durch Wasserproben aus permanenten Bohrlöchern regelmässig kontrolliert. Eine jeweils etwa für ein Jahr ausreichende Abfüllstelle wird mit Lehmdämmen von der offenen Grube abgetrennt. So bleibt nebenan das Niederschlagswasser sauber und kann in den nahen Wald abgepumpt werden.

Die offene Abfüllstelle selbst wird gut drainiert; da sie oben auf der Wasserscheide liegt, braucht kein einrieselndes Hangwasser abgefangen zu werden, einzig das Niederschlagswasser ist abzuleiten. Hiezu werden die Abfälle in geneigten Schichten abgelagert, wobei die Metallfässer, in denen verhältnismässig viel Abfallgut angeliefert wird, nicht bloss diese Schichten armieren, sondern auch gute Riesel-