Objekttyp: **FrontMatter**

Zeitschrift: **Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme**

Band (Jahr): **25 (1968)**

Heft 1

PDF erstellt am: **28.05.2024**

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

Plan

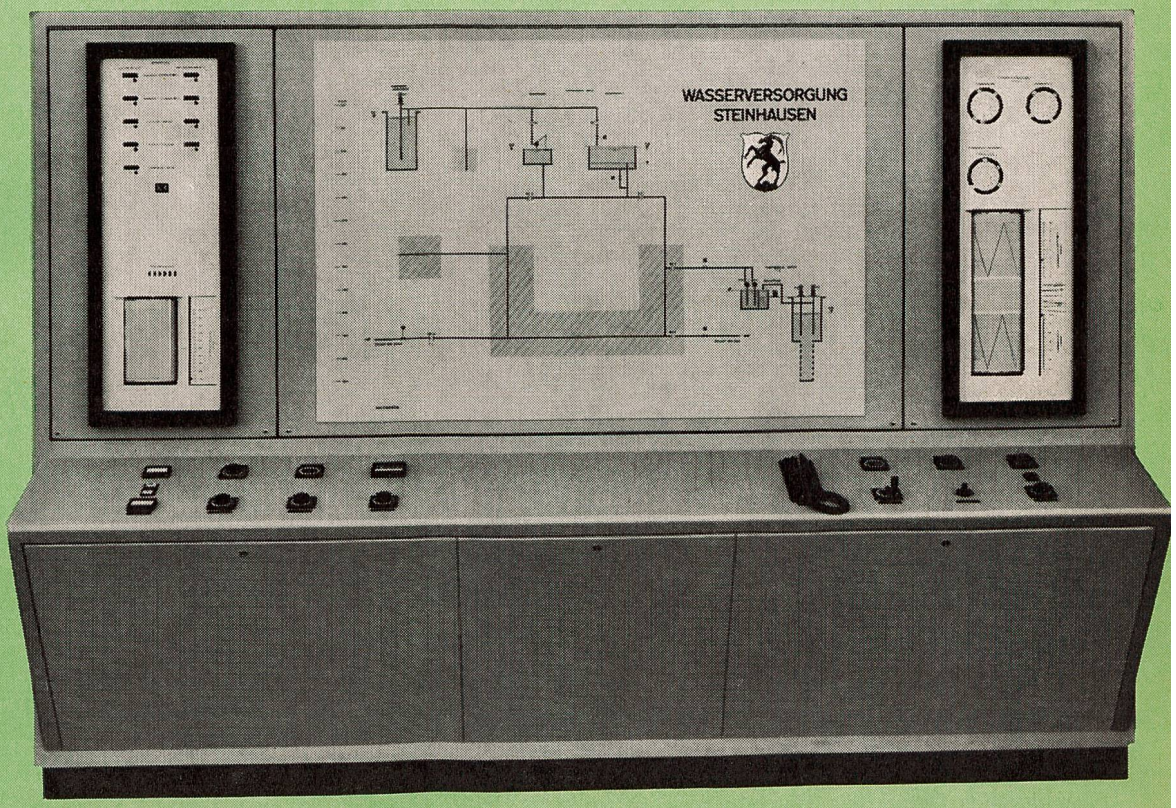
Per A 4015
22. MAZ. 1968
7 B 8

25. Jahrgang
Januar/Februar 1968
1

Schweizerische Zeitschrift
für Landes-
Regional- und Ortsplanung

Revue suisse d'urbanisme

ETH-BIBLIOTHEK ZÜRICH



Betriebswarte einer Wasserversorgung

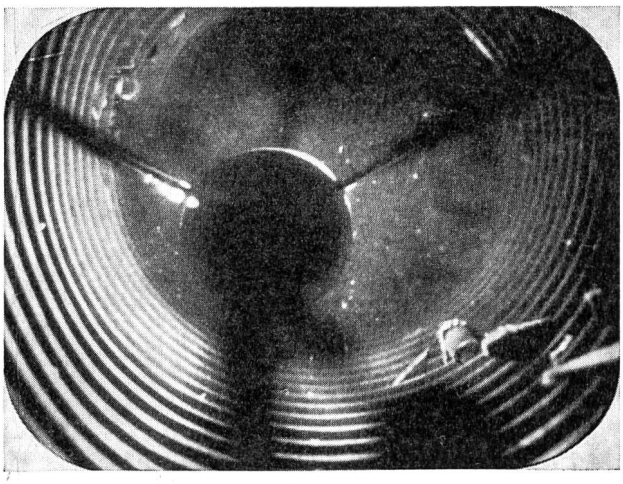
Wir projektieren, bauen und montieren Mess-, Fernmelde- und Regelungsanlagen für:
Wasserversorgungen, Wasserkraftwerke, Hydrographie, Abwasserreinigungsanlagen, Brennstofftankanlagen usw.

RITTMEYER

FRANZ RITTMEYER AG
6300 Zug Telephon 042 / 33 19 91
Apparatebau, Mess-, Steuer- und Regelungsanlagen für die Wasserwirtschaft

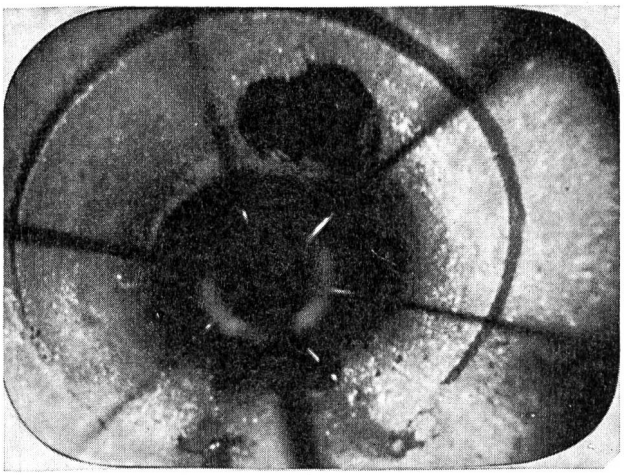
Brunnen-Fernsehen

Beim Untersuch der **vertikalen Brunnen** wird die Unterwasserkamera mit Axialsichtvorsatz am Kamerakabel (bei grossen Tiefen zusätzlich an einem Stahlseil) hängend in den Brunnen hinabgelassen und die Brunnenwandung während des Absenkens auf dem Bildschirm im Untersuchungswagen betrachtet. Das Protokoll wird vom Auftraggeber geführt, der sich mit eigenen Augen über den Zustand des Brunnens informiert. Sein Bericht wird durch Photoaufnahmen ergänzt, die während der Untersuchung vom Bildschirm gemacht werden. Ist mit Hilfe des Axialsichtvorsatzes eine Uebersicht über den Brunnen gewonnen, kann eine Detailuntersuchung mit dem Radialsichtvorsatz erfolgen. Die Tagesleistung unseres Einsatzteams hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab. Durchschnittlich können an einem Tag etwa sechs Vertikalbrunnen untersucht werden.
Beim Untersuch von **horizontalen Brunnen** wird an den geschlossenen Schieber eine Schleuse angeflanscht und die Unterwasserkamera mit Schubstangen eingestossen. Der Untersuch geht dann gleich wie bei vertikalen Brunnen vor sich. Die Tagesleistung unserer Equipe beträgt durchschnittlich, je nach örtlichen Gegebenheiten, fünf Filterstränge von Horizontalbrunnen.



Kanal-Fernsehen

Zur Kanalrohruntersuchung wird die auf einem im Durchmesser verstellbaren Rohrschlitten montierte Fernsehkamera durch den Einstiegschacht in das Kanalrohr eingeführt und dort mit einem Zugseil verbunden, welches vorher bis zum nächsten Schacht durchgezogen wurde. Der Beobachtungsstand mit dem Fernsehbildschirm im Untersuchungswagen ist durch eine lautstarke Wechselsprechanlage mit den beiden Seilwinden an den Einstiegschächten verbunden. Unter ständiger Beobachtung des Fernsehbildschirmes kann somit die Kamerageschwindigkeit im Kanalrohr den jeweiligen Verhältnissen angepasst werden. An interessanten oder schadhaften Stellen wird die Kamerabewegung gestoppt und gegebenenfalls durch eine Schirmbild-Photoaufnahme der Zustand des Rohres oder die Schadenstelle für die spätere Dokumentation festgehalten. Zu jeder Schirmbildaufnahme wird vom Bedienungsmann an der Rückholwinde die markierte Meterzahl des Rückholseiles gemeldet. Die Daten, die Bezeichnung der Rohrstrecke, die Entfernung der photographierten Rohrstelle vom Einstiegschacht sowie weitere Bemerkungen werden auf Rapporten laufend aufgezeichnet. Sie ergeben später im Zusammenhang mit den Schirmbildphotos einen ausführlichen Untersuchungsbericht, der als Grundlage für spätere Ueberprüfungen zur Feststellung von Veränderungen der Rohrführung oder der Schadenstellen und als Unterlage für die Reparatur dienen. Bei unserer Anlage wird gleichzeitig mit dem Schirmbild eine seitlich angebrachte Signiervorrichtung photographiert, auf der das Datum, die Uhrzeit, die Nummer oder Bezeichnung der untersuchten Kanalstrecke und die Entfernungsangabe der Schadenstelle sowie weitere Einzelheiten vermerkt und dadurch gleichzeitig mit dem Schirmbild dokumentiert werden.



Weitere Möglichkeiten:

— Bohrlochuntersuch ab 150 mm ⌀
— Seegrunduntersuch bis 400 m Tiefe
— Für spezielle Taucherarbeiten bis 100 m Tiefe **eigene** Froschmannequipe

Unterwasser-Fernsehen

Paul Krähenmann's Erben AG **9202 Gossau SG**

Telefon 071 85 35 11