

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung  
**Band:** 33 (1976)  
**Heft:** 1-2  
  
**Rubrik:** Aktuelle Informationen

### **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:** 18.02.2026

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

## Gewässerschutz

### Leicht, kompakt und preisgünstig: Pegelstandkontrolle mit Hochfrequenz-Ultraschall

Die Überwachung von Pegelständen mittels Hochfrequenz-Ultraschall bietet bedeutende Vorteile. Bisher waren aber Fühler und Steuergerät immer voneinander getrennt – nur durch ein Spezialkabel miteinander verbunden. In vielen Fällen ist eine solche örtliche Trennung aber gar nicht erforderlich. Darum bringt die Bestobell Mobrey AG, Birchenstrasse 46, 8600 Dübendorf, neu eine Kompakteinheit (Fühler mit Steuergerät) auf den Markt. Diese neue Kompakteinheit Mobrey Sensall 005 besteht aus dem Standardfühler 302 in nichtrostendem Stahl und einem kleinen, leichten, transistorisierten Steuergerät in einem wetterfesten Gehäuse. Im Fühler sind zwei piezoelektrische Kristalle eingegossen, als Sender und Empfänger für die Hochfrequenz-Ultraschallwellen. Die Funktionsweise ist sehr einfach: Das elektrische Signal des Steuergeräts wird vom Senderkristall in Ultraschallwellen im MHz-Bereich umgewandelt. Diese Schallwellen erreichen den Empfänger aber

nur, wenn der freie Raum im Fühler durch eine Flüssigkeit ausgefüllt ist. In diesem Fall wandelt der Empfängerkristall die Schallwellen wieder in ein elektrisches Signal zurück, das im Steuergerät ein Ausgangsrelais erregt. Über dieses Ausgangsrelais können beliebige Sekundärfunktionen, wie Alarmer, Pumpen- oder Ventilsteuerungen, ausgelöst werden.

Das Steuergerät ist erstaunlich klein und leicht; es ist fest mit dem Fühler verbunden. Dank  $\frac{3}{4}$ "-Gewinde kann die ganze Einheit problemlos und schnell montiert werden. Die Einbaulage spielt keine Rolle. Ob eingesetzt als Hoch- oder Tiefalarm, ob als Trockenlaufsicherung für Pumpen oder als Überlaufsicherung, immer arbeitet der Mobrey Sensall 005 präzise, sicher und zuverlässig.

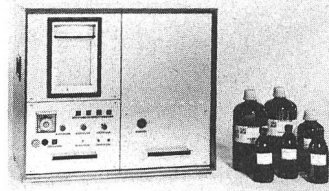
■ **Bestobell Mobrey AG**  
Birchenstrasse 46  
8600 Dübendorf  
Telefon 01 821 55 55

### Überwachung der Cyanid- und Chromatengiftung

Die Grenzwerte toxisch wirkender Wasserinhaltsstoffe der oberflächenbearbeitenden Metallindustrie werden immer niedriger angesetzt. Obwohl wir über leistungsfähige Entgiftungsanlagen verfügen, kann es zu Durchbrüchen kommen, wenn diese Anlagen nicht sorgfältig betrieben werden. Häufig meldet erst der Fischbestand eines Gewässers oder die biologische Reinigungsstufe einer Kläranlage einen solchen «Unfall».

Ein leicht bedienbares Messgerät zur quantitativen kontinuierlichen Messung der Cyanid- und Chrom-(VI)-Ionen wurde von der Firma Dr. Lange GmbH, Düsseldorf-Heerd, Heesenstrasse 19, entwickelt. Der Analysenautomat arbeitet nach dem Prinzip der kontinuierlichen Durchflussphotometrie, unabhängig von Trübung und Eigenfärbung des Messguts.

Als Messmethoden werden die Arbeitsvorschriften D 13 für Cyanid (Reaktion mit Pyridin-Barbitursäure) und E 10 für Chrom VI (Reaktion mit Diphenylcarbazid) der «Deutschen Einheitsverfahren zur Wasseruntersuchung» benutzt.

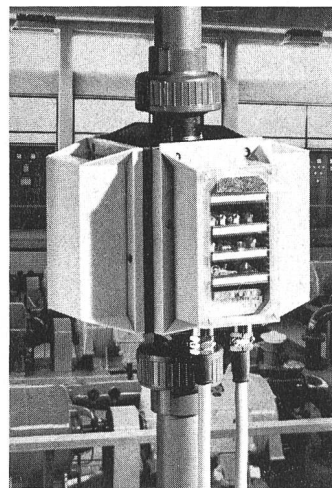


Diese sind von Wasseraufsichtsämtern, Instituten und Gutachtern als qualifizierte Messmethoden anerkannt. Das eben beschriebene Messgerät ist mit einem Registrierinstrument ausgerüstet, der Schreibstreifen eignet sich zur lückenlosen Dokumentation eingehaltener Grenzwerte.

■ **AG für Messapparate**  
Schläflistrasse 17  
3013 Bern  
Telefon 031 42 15 06

### Trübungsmessumformer im Klärwerkeinsatz

Chromanteile im Abwasser vergiften bekanntlich den Faulschlamm, so dass unter Umständen der gesamte Faulprozess im Faulei zum Erliegen kommen kann. Die



türkisblaue Eintrübung des chromhaltigen Abwassers kann mit dem Trübungsmessumformer der Metrawatt GmbH erkannt und gemeldet werden, so dass rechtzeitige Eingriffe möglich sind. Das kontinuierliche Ausgangssignal des Trübungsmessumformers eignet sich auch zur Registrierung und damit zur ständigen Überwachung. Problematisch ist zurzeit noch der Wartungsabstand des Geräts, da die

Verschmutzung des Abwassers zu Bewuchs an den Messfenstern der elektrodenlosen Messeinrichtung führen kann. Es laufen jedoch intensive Testserien in Zusammenarbeit mit einer Grosskläranlage, so dass in absehbarer Zeit mit einem längeren wartungsfreien Betrieb gerechnet werden kann. Angestrebt wird eine wartungsfreie Betriebsdauer von mindestens acht Tagen für Verschmutzungsgrade, wie sie normalerweise in Kläranlagen auftreten.

■ **AG für Messapparate**  
Schläflistrasse 17  
3013 Bern  
Telefon 031 42 15 06

## Bauen

### Neue Beratungsfirma für Baufragen

In Zürich hat sich eine neue Beratungsfirma für Baufragen konstituiert: Baurat, AG für infrastrukturelle ökonomische und bauliche Beratung. Es ist eine Gruppe von Ökonomen, Planern, Ingenieuren, Juristen, Architekten und Kommunikationsspezialisten, die gemeinsam, im interdisziplinären Verfahren, Bauprobleme analysieren und Lösungsvorschläge ausarbeiten. Die Beratung umfasst alle Aspekte, von Standortabklärungen bis zu Bauabrechnungen. Hingegen ist der Baurat keine Baufirma und kein Generalunternehmen; er erstellt keine Bauten. Das garantiert dem Bauherrn neutrale Beratung. Ausserdem geht er keine Verpflichtung ein, die das Mass des Beratungsauftrags überschreitet. Mit diesem Konzept hat der Auftraggeber die Gewähr, dass sein Anliegen objektiv von allen Seiten ausgeleuchtet wird. Die Fachleute arbeiten miteinander, nicht nebeneinander; es ergibt sich eine sinnvolle Koordination der vielschichtigen Aufgaben. Der Baurat will den Bauherrn von einer Vielfalt von Aufgaben entlasten, indem er qualifizierte Entscheidungsgrundlagen erarbeitet und Empfehlungen formuliert, damit das Risiko von Fehlentscheidungen und Fehlinvestitionen wesentlich gemindert, wenn nicht ganz ausgeschlossen werden kann. Der Baurat ist eine Gemein-



Mobrey Sensall 005, eine neue Kompakteinheit (Fühler und Steuergerät) zum bewegungslosen Überwachen von Pegelständen

schaftsgründung folgender Firmen: Aschwanden & Speck, dipl. Ing. ETH/SIA AG, Zürich; AWG, AG für Werbeplanung und -gestaltung, Zürich; Dr. Diego Gruenberg & Partner AG, Ökonomen, Planer, Ingenieure, Zürich; Planpartner AG, Zürich; Steiger Partner AG, Architekten und Planer, Zürich. Der Verwaltungsrat: Dr. Alfred J. Wiederkehr, Zürich, Präsident; Achilles Aschwanden, dipl. Ing. ETH/SIA, Zürich; Dr. oec. Diego A. Gruenberg, Zürich; Luzius Huber, dipl. Arch. ETH/SIA Planer BSP, Zürich; Gebhard Osterwalder, Werbeberater, Zürich; Werner Tangemann, Architekt SIA, Zürich. Geschäftsführung: Hans R. Stierli, Zürich.

■ **Baurat**  
AG für infrastrukturelle ökonomische und bauliche Beratung  
Dufourstrasse 101  
8008 Zürich  
Postfach, 8034 Zürich  
Telefon 01 47 25 67

## Zusammenarbeit zwischen Robert Aebi AG und Métalléger SA auf dem Gebiete von Betonanlagen

Zwischen der Firma Métalléger SA, Sierre, und der Robert Aebi AG, Zürich, ist eine Zusammenarbeits-Vereinbarung für den Verkauf der von Métalléger hergestellten Betonanlagen und Transportbetonwerke getroffen worden. Damit erfährt das bisherige Aebi-Verkaufsprogramm eine wertvolle Ergänzung. Die Firma Métalléger SA baut seit über 25 Jahren fahrbare und stationäre Betonanlagen mit Stundenleistungen von 22 bis 175 m<sup>3</sup> Fertigbeton. Alle Métalléger-Anlagen arbeiten nach dem Prinzip der Gewichtsverwiegung der einzelnen Komponenten und erfreuen sich in der ganzen Schweiz und im Ausland eines ausgezeichneten Rufes dank ihrer modernen Konzeption, der hervorragenden Ausführung und zuverlässigen Arbeitsweise. Die Zusammenarbeit zwischen Métalléger und Robert Aebi AG führt zu einer Konzentration und Rationalisierung in der Entwicklung, Herstellung und im Verkauf von kleinen Baustellenanlagen bis zu grossen Betonwerken und Spezialanlagen.

Eine weitere Rationalisierung erfährt der Servicedienst an den über 200 in der Schweiz in Betrieb stehenden Métalléger-Anlagen, der inskünftig durch die Zweigniederlassungen der Robert Aebi AG unterstützt werden kann. Verkauf und Beratung erfolgen über die bestehenden Verkaufsorganisationen Aebi und Métalléger. Für das ganze Verkaufsprogramm wird nun auch das Mietgeschäft für Einsätze von beschränkter Dauer sowie die immer wichtiger werdende langfristige Finanzierung von Grossanlagen zu vorteilhaften Bedingungen gepflegt.

## Umwelt

**60-Millionen-Auftrag für Von-Roll-Umwelttechnik**  
vrz. In Zusammenarbeit mit den Partnerunternehmen in Japan meldete Nihon de Roll, Tochtergesellschaft der Von Roll AG, Departement Umwelttechnik, Zürich, einen neuen Verkaufserfolg für die Errichtung einer kompletten Müllverbrennungsanlage mit 450 Tagedonnen Durchsatzleistung, die in elektrische Energie umgewandelt wird. Die Anlage wird für die Stadt Chiba (etwa 650 000 Einwohner), etwa 40 km östlich von Tokio an der «Bay of Tokyo» gelegen, erstellt. Der Auftragswert einschliesslich des Bauteils beträgt 6,679 Mio Yen, was heute rund 60 Mio Franken entspricht. Der Baubeginn erfolgte bereits anfangs Oktober 1975, die Übergabe wird 1977 stattfinden.

■ **Von Roll AG**  
Departement Umwelttechnik  
Uraniastrasse 31/33  
8021 Zürich

## Abfallverdichter und -zerkleinerer für vielseitige Anwendung

Die Firma Ernst Zier AG stellt aus ihrem Verkaufsprogramm Abfallverdichter/Abfallzerkleinerer vor. Mit dem Lescha-Müllpack können Abfälle wie Flaschen, Büchsen, Verpackungen usw. auf mindestens einen Viertel des Volumens zusammengepresst werden; übrig bleibt ein

handliches, hygienisch verschlossenes Paket. Das Gerät kann an jeder Steckdose angeschlossen werden und eignet sich auch sehr gut für den Privathaushalt. Für grössere Betriebe steht der Typ MP 6 G mit einem 65-Liter-Behälter zur Verfügung. Pressvorgang und Verdichtungsmöglichkeit bleiben sich gleich.

Weiter wird der Moco-Abfallzerkleinerer AZ 7 hergestellt. Diese Maschine leistet 5 m<sup>3</sup> Müll pro Stunde (Pro-Tag-Abfall eines Gebäudes von 100 Wohnungen) und zerkleinert sämtliche Abfälle aus Grossrestaurants, Krankenhäusern, Schulen, Wohnhäusern, der Industrie usw. Bei gemischtem Müll wird zum Beispiel eine Reduktion auf einen Fünftel des Volumens erreicht.

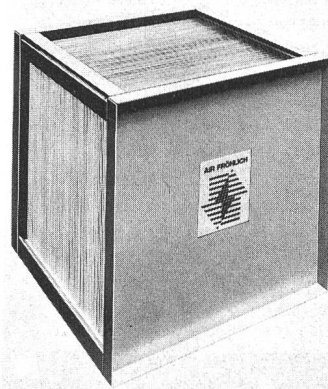
Alle Geräte tragen wesentlich zu einer hygienischen Abfallentsorgung bei und helfen mit, die stets steigenden Abfallgebühren zu reduzieren.

■ **Ernst Zier Anlagenbau AG**  
8302 Kloten ZH  
Telefon 01 813 25 84

## Heizung

### Neues System zur Wärmerückgewinnung

Die Rückgewinnung von Wärme ist bei den meisten technischen Einrichtungen und Prozessen möglich. Überall dort, wo ungenutzte Wärme in irgendeiner Form an die Umwelt abgegeben wird, lassen sich Ansatzpunkte zu ihrer Rückgewinnung finden. Die Wärmerückgewinnung in der Lüftungstechnik ist jetzt um ein neues System reicher geworden: Als Generalvertreter der Air Fröhlich (bekannt durch ihre in ganz Europa eingesetzten Glasplattenwärmetauscher) bringt die Firma Hoval Herzog AG in Feldmeilen, nachdem sie kürzlich den Glasrohrwärmetauscher für höhere Temperaturbereiche vorstellte, ein weiteres Gerät auf den Markt. Es ist ebenfalls ein rekuperatives System, jedoch auf der Basis von sehr dünnen Metalltrennflächen. Diese bestehen aus Aluminiumplatten, die zur Aufrechterhaltung der Plattenabstände und zur



Gewährleistung eines besonders günstigen Strömungswiderstandes mit einer neuartigen Prägestruktur ausgebildet sind. Diese Plattentauscherkonzeptionen ermöglichen sehr kleine Gerätegewichte und günstige Herstellungskosten. Sie werden zu einem Preis angeboten, der nun auch den Einsatz in Anlagen erlaubt, die bis heute aus wirtschaftlichen Gründen der Wärmerückgewinnung kaum zugänglich waren. Sie erschliessen einen neuen Markt. Das grosse Typenprogramm bietet für jede Luftmenge und jeden Bedarfsfall das passende Modell für alle Anlagen ohne korrosive Abluft, zum Beispiel für Wohngebäude, Büros, Sporthallen, Schulen, Theatersäle, Hotels. Wärmerückgewinnungsanlagen richten sich nach den heutigen und zukünftigen Erfordernissen des Energiemarktes. Überall, wo die Gegebenheiten vorhanden sind, lohnt es sich jetzt, ihren Einbau zu prüfen, denn die Einsparung der teuren Energie ist wesentlich grösser als der Aufwand für Abschreibung und Verzinsung der Zusatzinvestition. Und last but not least schont die Wärmerückgewinnung die Umwelt und die knapp werdenden Energievorräte.

■ **Hoval Herzog AG**  
8706 Feldmeilen  
Telefon 01 925 61 11

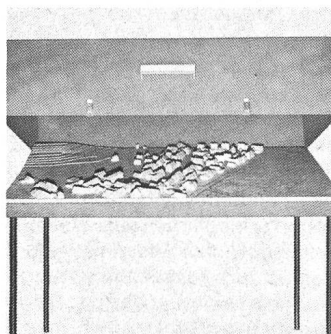
## Planen

### Bestandsmodelle für die Ortsplanung

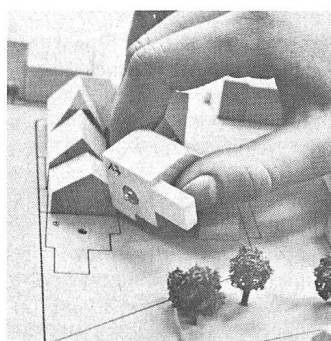
Ortsplanung ist ein komplexer, oft langwieriger Prozess: viele Pläne und Vorschläge müssen berücksichtigt werden, Altes und Neues soll harmonieren, am



Ende wollen Behörden, Pressevertreter und Steuerzahler überzeugt sein. Wichtigste Demonstrationshilfe ist seit langem das Modell. Es lässt abstrakte Vorstellungen zu einer mitteilbaren Vision werden. Nur waren Modelle bisher zu gross oder zu klein, bald verstaubt und veraltet und nur mit Mühe transportabel; auch war die Archivierung nicht gelöst.



VFM-Modelleinheiten machen aus unhandlichen «Gedankenversteinerungen» eine ideale Planungs- und Entscheidungshilfe, die nicht nur der Anschauung dient, sondern dank ihrer Flexibilität als Arbeitsmodell das Durchspielen verschiedenster räumlicher Beziehungen gestattet. Das Modell eines Planungsgebiets (Siedlung, Stadtzentrum, Sanierungsviertel usw.) besteht aus einem oder mehreren gleichgrossen (1000 x 500 mm), «selbständigen» (vier Beine) Einheiten, unsern VFM-Modellen. Sie können zum Gesamtmodell zusammengestellt werden, aber auch für sich stehen. Jedes VFM-Modell besitzt einen Deckel aus farbigem Kunststoff (GFK) mit Griff und Verschlüssen. Wird der Deckel



aufgesetzt, dann ist jede Einheit wie ein Koffer mitzunehmen: an Gemeinderatssitzungen, Quartierbewohnerversammlungen, Pressekonferenzen usw. Die nichtbenötigten Einheiten lagern staubdicht und griffbereit in einem Regal. Vier Aluminium-Einsteckbeine, die zum Transport von Halteklammern unter der Grundplatte aufgenommen werden, erlauben ein einfaches Aufstellen des Modellrasters. Ihr Tisch bleibt frei, VFM-Modelle stehen auf eigenen Beinen. Zur problemlosen und platzsparenden Lagerung sind Anbaugestelle für 5 bis 7 Modelleinheiten erhältlich. Ein numerierter Ortsplan zeigt Ihnen, in welchem Koffer sich welcher Ortsteil befindet. Alle Gebäude sind mit dem speziellen VFM-Druckknopfsystem versehen und können leicht entfernt oder ausgewechselt werden.

■ **Victor Fritz, VFM-Modelle**  
Strassburgerallee 7  
4055 Basel  
Telefon 061 43 25 23

## **Badezimmer mit Elementen modernisieren**

Das Badezimmer wirkt vielerorts noch wie eine zweite Waschküche. Dabei gibt es ernsthafte

Gründe, dass wir diesem Raum eine bessere Aufmerksamkeit schenken sollten. Zu jeder Tageszeit kann uns das Bad mit seinem herrlichen, oft heilsamen Element «Wasser» die so notwendige gesundheitliche, körperliche und seelische Erholung bieten. Wenn das Badezimmer eine fröhliche Atmosphäre der Erfrischung ausstrahlt, vermag es uns auch morgens aufbauend und positiv zu motivieren. Es ist deshalb wichtig, dass wir uns in diesem Raum geborgen und etwas verwöhnt fühlen. Nicht immer sind bauliche Veränderungen notwendig, um den bestehenden Platz viel besser zu nutzen und um den Raum freundlicher zu gestalten. Das Franke-Badezimmermöbelprogramm bringt mit seinem durchdachten Baukastensystem aus unzähligen kombinierbaren Einzelelementen in verschiedenen Farben, kostengünstig die ganz den persönlichen Wünschen entsprechenden, massgerechten Lösungen. An die Stelle des einzelnen Waschbeckens und des einfachen Spiegelschranks kommt die im Bild links gezeigte, nicht mehr als 90 cm breite Einheit mit Waschtisch, Spiegelschrank mit offenen

Fächern, Schrank mit Wäschekorb und vier Schubladen. Der Platzverbrauch ist gleich wie bisher, der Gewinn an Schrankraum aber gross und die Verschönerung des Badezimmers eindeutig. Übrigens: Man tapeziert das Bad, wasserfest, kostengünstig und farbenfroh! Das Bild rechts zeigt, wie jedermann seine eigenen Vorstellungen vom idealen Badezimmer mit den Franke-Elementen individuell und nach Mass verwirklichen kann. Da erscheint das Nützliche und Zweckmässige in vollendeter Form. Grosszügige Waschtischeinheiten, offene und geschlossene Schränke und Oberschränke lassen sich zu einer scheinbar extra angefertigten Wand kombinieren. Der neu gewonnene Schrankplatz mit raffiniertem Innenausbau erlaubt jetzt auch eine perfekte Ordnung, wie sie dem «Raum der Sauberkeit» wohl ansteht. (Erhältlich durch Sanitärinstallateure. Prospekt mit allen erhältlichen Elementen zum Kombinieren nach Wunsch und Mass.)

■ **Fabrikant:**  
Walter Franke AG  
Aarburg



# Abstimmung über das Raumplanungsgesetz Juni 1976

## plan

**Zeitschrift für Landes-, Regional- und Ortsplanung.**

Bauen, Wasserversorgung, Abwasserreinigung, Tankrevisionen, Kehrlichtbeseitigung, Lüthygiene und Lärmbekämpfung

In den nächsten plan-Ausgaben erscheinen verschiedene Beiträge über das für unser Land wichtige Raumplanungsgesetz. Ein guter Grund mehr, plan jetzt zu abonnieren.

## **Gutschein und Bestellschein**

Der plan interessiert mich. Senden Sie mir

- ☐ gratis eine Probenummer  
☐ ein Jahresabonnement zu Fr. 45.- (Ausland Fr. 57.-)

Name, Vorname

Strasse

PLZ, Ort

Bitte einsenden an: Vogt-Schild AG, plan, 4500 Solothurn 2