

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

**Band:** 37 (1980)

**Heft:** 3

**Rubrik:** Mosaik

#### 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:** 12.02.2026

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

## Ausstellung «Wasser = Leben» in Wien

Im Naturhistorischen Museum, Burgring 7, Wien I, ist zurzeit die Ausstellung «Wasser = Leben» zu sehen, gestaltet von der Bundesanstalt für Wassergüte, Wien-Kaisermühlen.

### Öffnungszeiten

30. Januar bis Mitte Juni täglich 9.00–13.00 Uhr, Dienstag geschlossen

### Eintrittspreis

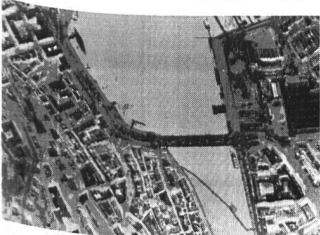
In das Museum öS 10.—. Besichtigung der Ausstellung innerhalb des Museums frei.  
Kein Umweltschutzbewusster sollte versäumen, diese informative und reichhaltige Ausstellung zu besuchen.

## Wir haben genug Energie – nutzen wir sie!

Am 13. Februar 1980 ist im Verkehrshaus der Schweiz in Luzern die Sonderausstellung «Wir haben genug Energie – nutzen wir sie!» eröffnet worden. Sie dauert bis zum 13. April 1980.

Die neue vom Gottlieb-Duttweiler-Institut (Rüschlikon) gestaltete Sonderausstellung zeigt auf sehr eindrückliche Weise, dass die anstehenden Energieprobleme nicht technischer Art und nicht Folgen unseres ungenügenden Wissens oder Könnens sind. Sie zeigt, dass es vielmehr vordringlich ist, schon lange bekannte Rezepte zur Meisterung der Energieverknappung anzuwenden.

Die vergangenen Jahre der schweizerischen Energiepolitik waren eher durch Theoretisieren als durch akti-



Dieses «Wärmebild» der Stadt Luzern zeigt die Wärmeabstrahlung von Gebäuden. Neben dunkel erscheinenden, gut isolierten Gebäuden sind helle, schlecht isolierte Häuser erkennbar. Deren Energiebedarf wird weniger zum Heizen der Wohn- und Arbeitsräume als vielmehr zur nutzlosen und unerwünschten Erwärmung der Atmosphäre verwendet.

ves Handeln gekennzeichnet. Die Behörden riefen nicht ganz ohne Erfolg zum Sparen auf und förderten die traditionellen Energieformen, das Öl und die Atomkraft. Die Sparanstrengungen hielten sich in Grenzen, weil aus verschiedenen Gründen manche bekannten Erkenntnisse ausgeklammert blieben; für die Entwicklung und Anwendung alternativer Energiequellen fehlte die Unterstützung der Öffentlichkeit weitgehend.

In einem ersten Teil unterstreicht die sorgfältig konzipierte Sonderausstellung die Notwendigkeit eines Kurswechsels in unserer Energiepolitik. Künftig muss sich unser Verhalten aus der Einsicht leiten lassen, dass die meisten Rohstoffe (auch das Uran) nicht regenerierbar sind, dass eine weitere Beeinträchtigung unserer Umwelt ganze Bevölkerungsteile gesundheitlich und psychisch bedroht und dass die heutige Energiepolitik auch die Neutralität der Schweiz gefährdet. Dass wir aber nicht nur handeln müssen, sondern auch können, wird in den folgenden beiden Ausstellungsteilen gezeigt. Schon kurzfristig können wir der Energiekrise wirksam begegnen, ohne unseren Lebensstandard zu beeinträchtigen, indem der einzelne wie der Staat verschiedene längst bekannte Erkenntnisse endlich anwendet: Endrückliche «Wärmebilder» von Schweizer Städten machen die kaum vorstellbaren Energiemengen sichtbar, welche von Tausenden schlecht isolierter Gebäude ungenutzt in die Atmosphäre abgegeben werden.

Umgekehrt beweisen manche bestehenden Gebäude, dass sich mit einer guten Isolierung ohne Verzicht auf behagliche Wärme nicht nur Energie, sondern auch Geld sparen lässt; die Angst vor einem «Zurück ins Mittelalter» als Folge ernstgenommener Sparanstrengungen erweist sich als unbegründet.

Längerfristig geht es darum, die begrenzt zur Verfügung stehenden Energierohstoffe durch regenerierbare Energieformen zu ergänzen bzw. zu ersetzen. Bestehende Industrie- und Wohngebäude in der ganzen Schweiz beweisen, dass die regenerierbare Sonnenenergie, Biogas- und Windenergie bereits heute manche kommerziellen Anwendungsgebiete gefunden haben. Diese bei allem Realismus optimistische Grundhaltung zieht sich durch die Ausstellung hindurch und unterscheidet diese von manchem anderen, wenig reflektierten Spar-

aufzug: «Wir haben genug Energie – nutzen wir sie!».

## Bau 80 – Attraktiver Spitzenmarkt der Bauwirtschaft

Das Münchener Messejahr 1980 wurde erfolgreich eingeleitet durch Bau 80–6. Internationale Fachmesse für Baustoffe, Bausysteme, Bauerneuerung – vom 16. bis 22. Januar 1980.

Etwa 160 000 Besucher aus 55 Staaten stellten sich auf dem Münchener Messegelände ein, um sich über das aktuelle Angebot und die Problemlösungen im Bauwesen bei den 926 Ausstellern aus 18 Staaten zu informieren. Das bedeutet eine bemerkenswerte Steigerung der Besucherzahl, zumal Bau 80 einen Messestand kürzer war als Bau 76 mit damals 150 000 Besuchern aus 51 Staaten.

Angebots- und Nachfrageseite standen im Zeichen von Qualifizierung und Internationalisierung. Aussteller und Besucher meldeten Zufriedenheit. Besonders aktuelle Themen waren Energieeinsparung und das wirtschaftliche Modernisieren von Altbauteilen.

Von der auf der Bau 80 gezeigten Produktpalette interessierten vorrangig Isolierungen und Dichtungsmittel. Mit Abstand folgten Fenster, Türen und Tore sowie Keramik, Haustechnik und dann Grundbaustoffe und Konstruktionssysteme. Insgesamt verzeichnete Bau 80 einen grösseren Erfolg als die vorangegangene Veranstaltung Bau 76.

### Rahmenprogramm als notwendige Ergänzung der Bau 80

Die Produktpalette der Bau 80 wurde effizient ergänzt durch ein Rahmenprogramm aus Kongressen, Tagungen, gesellschaftlichen und informatorischen Empfängen und Pressekonferenzen.

Dabei fand besonders der 2. Inter-

nationale Bau-Kongress, für den Dr. Dieter Haack, Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, die Schirmherrschaft übernommen hatte, ein grosses Interesse.

Zum Generalthema «Besser bauen in den achtziger Jahren» versammelten sich über 400 Kongressteilnehmer.

Über 700 Teilnehmer verzeichnete der «Tag des deutschen Baustoffhandels», aus dessen Anlass unter anderem der bayrische Wirtschaftsminister Anton Jaumann und Prof. Dr. Rolf Rodenstock, Präsident des Bundesverbandes der Deutschen Industrie e. V., referierten.

## Natura 80 baut auf Erfahrung

Vom 26. bis 31. August 1980 findet in Basel der zweite internationale Kongress mit Austellung für praktische und angewandte Naturheilkunde, die Natura 80, wiederum in den Hallen der Schweizer Mustermesse statt. Der Erfolg der letzten Natura hat gezeigt, dass diese Veranstaltung heute einem echten Bedürfnis entspricht und sich mit ihrer Zielsetzung auf dem richtigen Weg befindet. Sie ist ein Forum für die stark verbreitete und stetig wachsende Bewegung der Naturheilkunde, fasst die Vielfalt dieses alten, heute wieder neu entdeckten, oftmals aber auch völlig neuen Wissens auf dem Gebiete menschlicher Heilkunst übersichtlich zusammen und macht sie allen beteiligten Fachkreisen, Heilpraktikern und Ärzten und soweit möglich auch der grossen Zahl wissbegieriger Nichtfachleute zugänglich. Die Anforderungen, welche die heutige Zeit an die psychische und physische Widerstandskraft jedes einzelnen in ganz besonderem Masse stellt, verlangt den Einsatz der ganzen menschlichen Erkenntnis und Forschungstätigkeit. In diesem Sinne

## Tagung «Wirtschaftlicher und umweltgerechter Energieeinsatz»

### 29./30. April 1980 in der HTL Brugg-Windisch

Am 29./30. April 1980 findet in der HTL Brugg-Windisch die Tagung «Wirtschaftlicher und umweltgerechter Energieeinsatz» statt. Der erste Tag ist dem Thema Umweltschutz und Optimierung von Ölfeuerungsanlagen gewidmet, und am zweiten Tag wird Kohle und Holz als Alternativenergien behandelt. Die Tagung ist mit einer kleinen Ausstellung über Geräte bzw. Modelle der Kohle-, Holz- und Ölfeuerungsanlagen kombiniert. Die Organisation liegt in den Händen der Schweizerischen Vereinigung für Gesundheitstechnik (SVG), Zürich. Detaillierte Angaben über diese Tagung sind im gedruckten Tagungsprogramm zu finden, welches bei der SVG, Postfach, 8035 Zürich, bezogen werden kann.

will die Natura nicht nur einen Beitrag zur Weiterentwicklung naturheilkundlicher Heilanwendungen und Methoden leisten, sondern – und hierzu sind die Voraussetzungen gerade in Basel besonders günstig – ebenfalls den Dialog mit Vertretern der modernen Medizin und Pharmazie anregen und darüber hinaus eine hoffentlich immer enger werdende Zusammenarbeit zwischen diesen beiden Gruppen mit allen Kräften fördern. Eine Zielsetzung, die dem Mass der Herausforderung des neu angebrochenen Jahrzehnts durchaus entspricht.

Im Hinblick auf diese anspruchsvolle Zielsetzung ist für die Natura 80 ein neues Kongressprogramm ausgearbeitet worden, das, gestützt auf die letztjährigen Erfahrungen, so aufgegliedert worden ist, dass es den doch recht unterschiedlichen fachlichen Vorkenntnissen der Teilnehmer vermehrt Rechnung trägt und für die Niveauperspektive auf allen Ebenen entsprechende Angebote bereitstellt. So wird als Antwort auf die praktisch ausverkauften öffentlichen Abendveranstaltungen an der letztjährigen Natura das Programm, das vor allem für die interessierten Nichtfachleute bestimmt ist, stark ausgebaut und mittäglich zwei oder drei thematisch gegliederten Vorträgen neu in einer Basler Gesundheitswoche umgestaltet. Ebenfalls neu, jedoch auf der anderen Seite des fachlichen Spektrums, werden ausschliesslich für Ärzte bestimmte Veranstaltungen angeboten; vorgesehen sind bis jetzt ein Akupunkturseminar mit praktischen Übungen sowie ein Symposium über den Beitrag der Naturheilkunde zur modernen Medizin. Zentrum der gesamten Veranstaltungen bildet jedoch wiederum der für Heilpraktiker, Ärzte und Personen in medizinischen Heilberufen bestimmte Fachkongress, der sich an jedem der vier Kongressstage in Vorträgen und Diskussionen jeweils einem Themengebiet widmet.

Neben dem reichen Kongress- und Vortragsprogramm wird im Rahmen der Natura 80 auch wieder eine Fachausstellung durchgeführt, an der ein vielseitiges Angebot an natürlichen Ernährungs- und Heilmitteln, Heilanwendungen und Geräten zu sehen sein wird. Zahlreiche Sonderschauen und verschiedene Aktivitäten für jung und alt werden – wie der starke Besucherstrom im vergangenen Jahr gezeigt hat – diese Veranstaltung zusätzlich zu einem lebendigen Treffpunkt für Menschen machen, die nach neuen

Wegen einer natürlichen Lebensweise suchen.

## Fachtagung des Vereins zur Förderung der Wasser- und Lufthygiene (VFWL)

### Der Einsatz von Wärme-Kraft-Kopplung und Wärmepumpen in der Industrie

An der HTL Brugg-Windisch befasste sich eine Tagung mit über 300 Energiefachleuten mit dem Problem, den industriellen Energieverbrauchern die Anwendung von Wärme-Kraft-Kopplung und Wärmepumpe näherzubringen. Die Grüsse des Bundesamtes für Umweltschutz überbrachte dessen Direktor Dr. R. Pedroli. Er gratulierte gleichzeitig dem VFWL zu dessen zehnjährigem Bestehen. Namhafte Fachleute referierten über Möglichkeiten und Zukunftsaussichten dieser Technologien sowie über die damit zusammenhängenden Umweltschutz- und Sicherheitsaspekte. Die Tagung wurde durch Podiumsdiskussionen und eine Ausstellung ergänzt.

Den Stellenwert der Wärme-Kraft-Kopplung in der schweizerischen Energiepolitik beleuchtete Dr. E. Kiener, Direktor des Bundesamtes für Energiewirtschaft, aus der Sicht dieser Institution. Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen entsprechen dem Postulat Energiesparen in bester Weise und seien daher sehr erwünscht. Der Einsatz von Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen müsse jedoch nicht nur von der Struktur des Bedarfs an Wärme und Strom her, sondern auch in bezug auf die Kosten geprüft werden, da derartige Anlagen oft bedeutende Investitionen erfordern. Man rechnet mit einer Zunahme der industriellen Stromerzeugung aus Wärme-Kraft-Kopplung im Jahre 1985 um 1,44 % des gesamten Elektrizitätsbedarfs. Auf den ersten Blick betrachtet, resultieren also relativ bescheidene Energieeinsparungen; man sei aber der Auffassung, dass das vorhandene Potential nach Möglichkeit erschlossen werden sollte. M. Légeret vom Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) erläuterte sodann die grundsätzliche Haltung, welche die E-Werke zu Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen einnehmen. So wird jede Energietechnik, die eine Verminderung des Primärenergieverbrauches und insbesondere eine Reduktion unserer Ölabhängigkeit bewirkt, begrüßt. Der

Eigenproduzent muss jedoch verpflichtet werden, jede störende Auswirkung auf das öffentliche Netz zu vermeiden und zusätzliche Dienstleistungen selbst zu tragen. Als geeignetes Mittel der Abwärmeverwertung beurteilt A. Steiger von der Firma Gebr. Sulzer AG die mit Dieselmotor angetriebenen Wärmepumpen. Im Vergleich zu elektrisch angetriebenen Wärmepumpen erreiche die mit Dieselmotor betriebene Wärmepumpe auch eine grössere Einsparung der Gesamtenergie und sei schliesslich auch ökonomischer. Aufgrund eingehender Analysen widmete sich A. Steiger der Frage, wie weit sich Öl-, Kohle- oder gasbetriebene Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen zur Substitution von Erdöl eignen. Er kam zur Erkenntnis, dass keine Form der Wärme-Kraft-Kopplung unter den in der Schweiz gegebenen Verhältnissen irgend etwas zur Ölsubstitution beitragen kann.

Diesem nach planerischem Gesichtspunkt aufgebauten Referat folgten nun mehrere Referate, die sich im einzelnen mit den verschiedenen Varianten der Wärme-Kraft-Kopplung und der Wärmepumpen befassten. Anhand vieler Fallbeispiele realisierter Anlagen konnte gezeigt werden, dass es noch eine ganze Zahl von Möglichkeiten gibt, die Wärme-Kraft-Kopplung und Wärmepumpen erfolgreich in der Industrie einzusetzen.

Im zweiten Teil der Tagung gingen die Referenten gezielt auf die Fragen der speziellen Umweltbelastungen und der Sicherheitsaspekte ein. So wurde festgestellt, dass die gesetzgeberischen Aufgaben auf dem Gebiet der Nutzung der Gewässer und des Erdreichs für den Betrieb von Wärmepumpen erst noch wahrgenommen werden müssen. Es wurde darauf hingewiesen, dass eine ganze Reihe von Verschmutzungsquellen Substanzen enthalten, die nur schwer abbaubar sind. Die Selbstregeneration des verseuchten Bodens sei immer gering. In der Atmosphäre könne die Situation noch kritischer werden, da keine Schadstoffe biologisch selbstdämmig abgebaut werden können. Jede Wirkungsgradverbesserung bei wärme- und stromerzeugenden Anlagen bringt eine Verminderung der Luftverschmutzung. Beim Verbrennen fossiler Brennstoffe kann unterschieden werden in Schadstoffe, die von der Qualität des Energieträgers abhängig sind, und in solche, die durch die Verbrennungsführung beeinflusst werden können. Eine Wertung, wie es mit der Luftqualität

stehe, wenn vermehrt Wärme-Kraft-Kopplung und Wärmepumpen verwendet werden, sei im heutigen Zeitpunkt noch zu spekulativ. Anhand eines Experimentalvortrages wurde eindrücklich die Wirkung von feuergefährlichen Flüssigkeiten, die von Industrie, Gewerbe und der Landwirtschaft eingesetzt werden und einen grösseren Personenkreis gefährden können, demonstriert.

## 14. Internationales Kolloquium über die atmosphärischen Immissionen

Paris, 5.–8. Mai 1980

Das französische Institut für angewandte chemische Forschung IR-CHA (Institut national de recherche chimique appliquée) organisiert das 14. Internationale Kolloquium über die atmosphärischen Immissionen in Paris, vom 5.–8. Mai 1980.

Für die Veranstaltung werden Beiträge zu folgenden Themen gebracht werden:

- Mathematische Modelle
- Gaußsche Kurve
- Verteilung und Abfluss
- Lufttechnische Simulierung
- Ausbildung Umwandlung, Transport und Niederschlag
- Darstellung und mathematische Analyse der Ergebnisse
- Netze
- Messungen, Methodik
- Ausbildung von Aerosolen
- Aerosole und deren Messung
- Erhebungen, Ergebnisse
- Auswirkungen auf die Gesundheit
- Auswirkungen auf die Pflanzen

Simultandolmetschen ist auf englisch und deutsch vorgesehen.

## SSES-Symposium VII

### Wie gestalten wir unsere Energiezukunft?

Unter dem Patronat von Bundesrat Dr. Leon Schlumpf veranstaltete die Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie (SSES) in Zusammenarbeit mit dem Gottlieb-Duttweiler-Institut (gdi) das SSES-Symposium VII «Wie gestalten wir unsere Energiezukunft?»

Das Symposium führte zahlreiche Persönlichkeiten aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft zusammen, welche bereit waren, wirtschaftlich interessante und technisch sinnvolle, neue Lösungsbeiträge zur langfristigen Energieversorgung der Schweiz in Angriff zu nehmen und diese Problematik in einer verbindenden, ganzheitlichen Betrachtungsweise darzustellen.

## Erfolg von Attisholz Consulting Engineering im Ausland

Attisholz Consulting Engineering, ein Departement der Cellulose Attisholz AG, hat kürzlich von der Herzberger Papierfabrik in Herzberg/Harz, Bundesrepublik Deutschland, einen Auftrag von 7 Mio. DM zur Erweiterung der betriebsinternen Abwasserreinigungsanlage erhalten. Das 1877 in Bielefeld gegründete Unternehmen stellt heute in mehrere

ren Fabriken mit einer Belegschaft von etwa 2000 Mitarbeitern Kraftpapiere, Wellpappenrohrpapiere, Karton, Vollpappe, Wellpappen und fertige Verpackungen her.

Aufgrund der langjährigen Erfahrung und der hohen Abbauleistung des weltweit patentierten Attisholz-Verfahrens konnte der Erfolg gegen namhafte in- und ausländische Konkurrenz verbucht werden.

Bei der neuen Anlage handelt es sich um das in über 100 industriellen und kommunalen Anlagen bewährte biologisch zweistufige Verfahren aranova, welchem zur Reduktion der Belastung eine mechanische Vorreinigung mit Flockungshilfsmittel vorgeschaltet wird. Der Schlamm der Vorreinigung kann in die Produktion zurückgeführt werden. Das mechanisch und biologisch gereinigte Abwasser wird, bedingt durch die hohen Anforderungen, zur zusätzlichen Reduktion der Schwebestoffe und zur Verminderung des CSB in einer Zweischichtfilteranlage weiter gereinigt und teilweise in den Betrieb zurückgeführt. Die Inbetriebnahme dieser zukunftsweisenden Abwasserreinigungsanlage ist auf Mitte 1981 vorgesehen.

## «plan»-Jahrgänge zu verkaufen

«plan»-Jahrgänge 1953–1978 (ungebunden) + 32 Einzelhefte (1944–1952)

Auskunft erteilt:  
Manfred Breymann,  
Seestrasse 206a,  
CH-8700 Küsnacht,  
Telefon 01 910 60 95

Beispiele ausgeführter Anlagen in Europa und den USA» nunmehr Band III, der auf den 20 Vorträgen des Dortmunder Wärmepumpenkongresses vom April 1979 basiert. Das Werk behandelt erstmals den Stand der Anwendungstechnik und die praktischen Betriebserfahrungen aller Wärmepumpensysteme mit den Antriebsenergien Strom, Gas und Öl und geht auch auf die ökonomischen und ökologischen Einsatzbedingungen ein.

Teil 1 des Bandes informiert umfassend über Stand und Entwicklungsaussichten der Wärmepumpenforschung, staatliche Förderungsbestimmungen sowie die Beurteilungskriterien für Wärmepumpen zur Hausheizung. Im Vordergrund des 2. Teiles stehen die Auswirkungen des Wärmeentzuges bei Nutzung der Wärmequellen Grund- und Oberflächenwasser sowie Erdreich und Luft. Im 3. Teil werden Betriebsergebnisse mono- und bivalenter elektrischer sowie gas- und dieselmotorisch betriebener Wärmepumpen vorgelegt und durch einen ersten Erfahrungsbericht über die Nutzung von Absorbern ergänzt.

Der 4. Abschnitt ist den Themen-

## Buchbesprechungen

### Chancen und Grenzen der Wärmepumpe in der Praxis

*Bd. III der Buchreihe «Wärmepumpentechnologie», 132 Seiten, 149 Bilder und Tafeln, DM 88.—, Vulkan-Verlag, Haus der Technik, D-4300 Essen.*

In der Buchreihe Wärmepumpentechnologie erscheint (nach Band I «Wärmepumpen – Grundlagen, Komponenten, Auslegung, Bau und Betrieb» und Band II «Antriebe für Wärmepumpen – Grundlagen, Anwendung, Betrieb, Wirtschaftlichkeit, Entwicklungstendenzen und



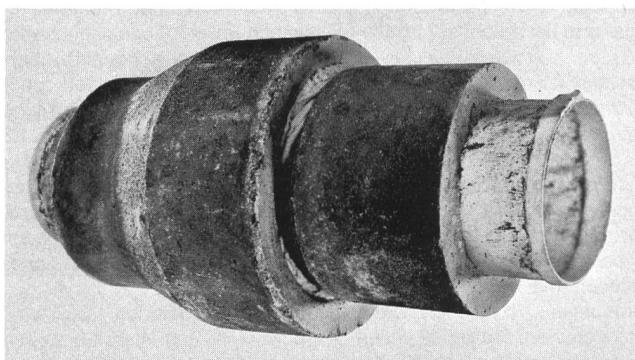
Krähenmann AG

CH-9202 Gossau  
Tel. 071 85 35 11



- Kanal-Spülen
- Kanal-Fernsehen
- Brunnen-/Bohrloch-Fernsehen

- Kanal-Ausbohren
- Kanal-Auskleidung, KASAPRO
- «Instituform»-Relining
- Fugen-Abdichten «PENETRYN»
- Gasrohrsanierung



KASAPRO AG  
CH-9202 Gossau



Telefon 071 85 35 11

kreisen Niedertemperaturheizsysteme, Technik-Folgeabschätzung, Versorgungstarife und Marktchancen der Wärmepumpe für die Raumheizung und Wärmerückgewinnung gewidmet.

Insgesamt gibt das Werk eine umfassende Darstellung des gegenwärtigen Standes der Wärmepumpenanlagentechnik, der inzwischen vorliegenden Betriebsergebnisse von ausgeführten Anlagen, der Voraussetzungen bei Heiz- und Regeltechnik, der Auswirkungen auf natürliche und gebaute Umwelt und der einer Wirtschaftlichkeitsberechnung zugrunde liegenden Kriterien. Das Werk enthält auch ein zweisprachiges Bezugsquellenverzeichnis, das gerade bei einer so jungen Technologie wie der Wärmepumpe eine wertvolle Ergänzung darstellt, um geeignete Anbieter aufzufinden. Es zeigt darüber hinaus, dass hinter der Wärmepumpentechnik schon heute eine beachtliche Anzahl namhafter Herstellerfirmen steht.

## Daten und Fakten aus der Gaswirtschaft

Kürzlich ist beim Dokumentationsdienst der schweizerischen Gasindustrie, Zürich, die Broschüre «Daten und Fakten aus der Gaswirtschaft» neu erschienen. Diese vollständig überarbeitete Ausgabe enthält die aktuellen Zahlenangaben der Gaswirtschaft und gibt in konzentrierter Form über alle Aspekte der Gasversorgung Auskunft.

Die Dokumentation dürfte besonders auch in wirtschaftlicher Beziehung interessieren und wird immer nützlich sein, wenn über Energiefragen zu berichten ist.

## Tafeln zum zürcherischen Planungs- und Baugesetz

Dr. iur. Max Walter, Rechtsanwalt  
Schulthess Polygraphischer Verlag AG, Zürich.

Das umfangreiche Planungs- und Baugesetz des Kantons Zürich strebt nach Vereinheitlichung und Transparenz. Das Gesetzeswerk, zusammen mit den zugehörigen Verordnungen, ist jedoch leider recht kompliziert. Die vorliegenden «Tafeln zum zürcherischen Planungs- und Baugesetz» fördern ein besseres Verständnis der komplexen Materie.

Die Tafeln sind sehr knapp und konzentriert abgefasst. Der interessierte Benutzer findet sich rasch zurecht, wobei gewisse Vorkenntnisse von Vorteil sind. Neben der

umfassenden Darstellung des Planungs- und Baugesetzes sind die aufgeführten Grundlagen sehr ausschlussreich. Für das Verständnis besonders wertvoll sind die aufgezeigten Zusammenhänge, die schematischen Darstellungen der verschiedenen Verfahren sowie die zahlreichen Verweise auf Gesetze und Verordnungen. Speziell erwähnenswert sind zudem diejenigen Tafeln, welche sich an die betroffenen Grundeigentümer wenden. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass mit den Tafeln zum zürcherischen Planungs- und Baugesetz ein Hilfsmittel zur Verfügung steht, welches, mit juristischer Sorgfalt verfasst, eine schwierige Materie übersichtlich ordnet und verständlicher macht. Dass mangels Praxis verschiedene Fragen offenbleiben müssen, ist klar. Immerhin lassen sich erste Hinweise aus einzelnen Meinungsausserungen des Verfassers ableiten.

Die Tafeln dürfen zu einem unentbehrlichen Handbuch für alle werden, die sich in Politik, Verwaltung, Beruf und demokratischer Diskussion mit planerischen und baugetzlichen Fragen auseinandersetzen wollen.

## Ökologische Krise und ökonomischer Prozess

Ein Beitrag zur Ökonomie der Umwelt

C. Andreas Uhlig  
Verlag Rüegger, Reihe Ökologie  
Band 1, Diessenhofen 1978, 346 Seiten, Fr. 28.—.

Der Titel lässt leicht die Vermutung aufkommen, der Autor habe es sich mit einem modischen Thema leichtmachen wollen. Wer so denkt, wird bei der Lektüre angenehm überrascht. Das Buch ist trotz oder wegen seiner Nüchternheit und Sachlichkeit voller Engagement für eine Sache, die C. A. Uhlig als Wissenschaftler und als Mensch zu sehen versucht: die anspruchsvolle Zukunft unserer Umwelt in einem von uns zu bestimmenden ökonomischen System.

Das Buch ist für den Leser eine Herausforderung. Nicht nur, weil an seine Kenntnisse in Chemie, Physik und Biologie appelliert wird, sondern weil seine Bereitschaft und seine Fähigkeit zu ganzheitlichem Denken hart gefordert wird. Das Buch hat einen sehr weiten Horizont.

Zwingend wird dem Leser vor Augen gehalten, dass er an der ökolo-

gischen Krise, deren Ausmass und Folgen zu oft verdrängt werden, partizipiert, sie mit verursacht hat. Mit dieser Einsicht kann man den im zusammenfassenden Kapitel postulierten Thesen zu den «Bioeconomics» leicht beipflichten. Dem ungeduldigen oder eiligen Leser sei darum empfohlen, das letzte Kapitel zuerst zu lesen.

Die konkreten, mit heutigen Mitteln realisierbaren Thesen beruhen auf der Kenntnis der gefährlichen, vom Menschen allein verursachten Störungen der ökologischen Systeme und Prozesse infolge Manipulationen des Energiehaushaltes, Vergrösserung der «biogeochemischen» Stoffkreisläufe durch das Einbringen naturfremder, das heißt anthropogener Stoffe und infolge der Erhöhung des Strahlenpegels. Diese Störungen finden täglich statt, und deren Wirkungen addieren oder potenzieren sich und können auch durch kurzfristige Erfolge

von Umweltschutzmaßnahmen nicht wegdiskutiert werden.

Die «Bioeconomics» erfordern eine Neuformulierung der Ökonomie und ihrer Theorien. Sie verlangen eigentlich «nur» die Unterordnung auch des Menschen mit seinen soziokulturellen und ökonomischen Systemen unter die Natur. Uhligs Kritik an der Schulökonomie und den darauf begründeten Umweltpolitiken ist berechtigt, denn die Bedrohungen der natürlichen Umwelt sind weder durch Schutzgesetze, Umweltverträglichkeitsprüfungen oder ähnliches kleiner geworden, sondern nehmen ständig zu. Man muss Uhlig beipflichten, wenn er feststellt, dass nur ein Umdenken auf lange Sicht (weiter Zeithorizont) und ein Unterordnen des Menschen unter die Gesetze des Natursystems, dessen (kleiner) Teil er ist, eine Rettung aus der Krise überhaupt zulassen.

# Wir bieten mehr

Drucken bedeutet nicht einfach Papier bedrucken.  
Gutes Drucken verlangt mehr.

Zum Beispiel fachmännische Beratung in jeder Beziehung.  
Von der Grafik bis zur Realisation.  
Wir bieten Ihnen diesen Voll-Service.  
Jederzeit.

**Vogt-Schild AG**  
Druck und Verlag

Dornacherstrasse 35  
4501 Solothurn  
Telefon 065 21 41 31  
Telex 349 146

15-2