**Zeitschrift:** Oltner Neujahrsblätter
**Herausgeber:** Akademia Olten
**Band:** 50 (1992)

**Artikel:** Zahnd beratende Ingenieure AG
**Autor:** Zahnd, Kurt
**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-659609

**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:** 06.07.2025

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

# Zahnd beratende Ingenieure AG

Als unabhängiges Ingenieurbüro der Gebäudetechnik (Sanitär, Heizung, Lüftung, Klima, Kälte) bearbeiten wir in den Städten Olten, Bern und Aarau seit Jahren Klein-, Mittel- und Grossprojekte. Unsere Betriebe sind mit den neuesten Arbeitstechniken (CAD) ausgerüstet, und wir sind deshalb in der Lage, unsere Ideen mit den Vorstellungen des Architekten frühzeitig und umfassend zu koordinieren.
Die Verknappung von Resourcen sowie die Beeinträchtigung der Umwelt durch technische Werke machen einen überlegten und sorgfältigen Umgang mit den Rohstoffen unumgänglich. Diese Ziele versuchen wir zu erreichen durch eine enge Zusammenarbeit mit den Planern und dem Bauherrn. Ein weiteres Anliegen ist uns, umweltgerechte Lösungen zu finden, die auch durchführbar sind. Wir versuchen, Altes zu bewahren, wo dies uns sinnvoll erscheint, räumen aber unserer Zeit und der Zukunft mindestens den gleichen Stellenwert ein wie der Vergangenheit.

## Sanitär-Engineering

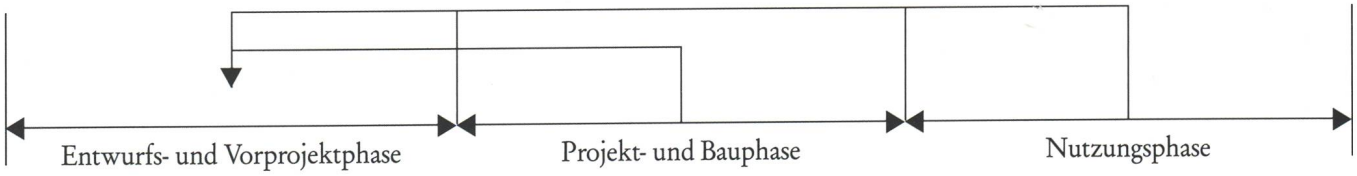
Sanitärplanung ist nicht mehr nur Wasserversorgung und -ableitung eines haustechnischen Systems, sondern beschäftigt sich u. a. damit, den Gesamtverbrauch des rar gewordenen Elements Wasser durch Mehrfachnutzung zu verringern – zur Schonung der Trinkwasservorräte und zur Entlastung der kommunalen Abwasserreinigungsanlagen. Diese Massnahmen schliesssen nicht selten eine Trennung der Abwässer in Schmutz- und Regenwasser ein, wobei letzteres in genau berechneten Rückhalt- und Ableitungssystemen direkt einem fliessenden Gewässer zugeführt werden darf. Auch die Qualität des Frischwassers und der Gewässerschutz setzen die Planung komplexer Aufbereitungs- und Entsorgungsanlagen voraus.
Neue Dimensionen hat die Sanitärplanung mit der Energiegewinnung aus ober- oder unterirdischen Gewässern mittels Wärmepumpenanlagen und mit der Energierückgewinnung – Recycling – aus den (meist «warmen») Abwässern erhalten. Es sind also letztlich Umweltbedingungen und notwendige Umweltschutzmassnahmen, die den Arbeitsbereich des Sanitäringenieurs derart erweitert haben: Wir planen heute nicht nur Leitungsnetze aller Art – sondern kennen insbesondere auch die komplizierten Bedingungen, unter denen die «verschiedenen Wässer» dem natürlichen Kreislauf entnommen und wieder zugeführt werden können…

## Heizung, Lüftung

Im Bereich der Heizung und der Lüftung hat sich der Trend in Richtung Arbeitsteilung zu einer Notwendigkeit verschärft: Energietechnologie und Energiepolitik stellen heute Probleme dar, die nur auf der Ebene der integralen Planung effizient gelöst werden können. Energieoptimierung und Energiesparmassnahmen lassen sich nur in partnerschaftlicher Zusammenarbeit zwischen Architekt und Ingenieuren verwirklichen.
Bei der Beratung des Bauherrn – sei es über den besten Einsatz von Kapital zur Optimierung von Energiesystemen, sei es bei der Darlegung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses – ist strikte Neutralität und Freiheit von unternehmerischen Interessen Voraussetzung.
Aber auch: Sparsamer Einsatz von Energie, Rückgewinnung von Energie usw. bedingen wissenschaftlich-technische Berechnungen der Systeme. Sogenannte «Sicherheitsmarchen» in der Dimensionierung sind als Energieverschwendung nicht mehr verantwortbar. Die Forschung nach Anpassbarkeit der Systeme an andere oder neue Energieträger verlangt vom Fachingenieur nicht nur Fachwissen und Engagement, sondern auch eine Optik, die den Rahmen des eigenen Fachgebietes sprengt.

## Fachkoordination

Um eine optimale Raumnutzung und Raumplanung in einem Gebäudekomplex zu erhalten, müssen die Projektarbeiten der haustechnischen Disziplinen sowohl untereinander als auch mit dem architektonischen und statischen Konzept koordiniert werden (Integrale Planung).
Je nach Intensität der Haustechnik sollte die Fachplanung und -koordination rechtzeitig in Auftrag gegeben werden, das erleichtert dem Bauherrn und Architekten das Entwerfen eines optimalen Gebäudekonzeptes.

- Optimale Koordination der Anlagesysteme und der Gebäudekonstruktion
- Planunsverlauf mit bestmöglichem Ertrag
- Minimale Ausführungskosten
- Kurze und reibungslose Montage-Abläufe
- Einfacher Betrieb und Unterhalt der Haustechnik
- Minimaler Energieverbrauch des gesamten Gebäudekomplexes

*Alle Kenntnisse müssen frühzeitig einfliessen können*