

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

**Band:** 39 (1982)

**Heft:** 7-8

**Vorwort:** Fernwärme

**Autor:** Stulz, Roland

#### 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:** 15.01.2026

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

# Fernwärme

Energiesparen ist das erklärte Ziel aller von ausländischen Energie-trägern abhängigen Nationen; zu-dem ist das Thema von allen Sei-ten hinlänglich zerredet. Man könnte deshalb annehmen, das Wie des Energiesparens und die technische und organisatorische Realisierung seien inzwischen be-kannt, die Energiesparmaschinen, -dächer und -fassaden müssten nun nur noch eingebaut werden. Doch die Sache ist nicht ganz so einfach, es bestehen zu viele mög-liche Ansätze zur Erreichung des-selben Ziels, der Reduktion des Primärenergieverbrauches, bzw. Erdölverbrauches. Die heute be-kannten Elemente können grund-sätzlich auf drei Ebenen eingesetzt werden:

- Dezentral am einzelnen Ge-bäude
- auf Quartier- oder Gemeinde-ebene
- im regionalen Rahmen

Die Möglichkeiten des Energiespa-rens am Einzelgebäude wurden im «plan» bereits mehrmals kurz be-leuchtet.

In dieser und in der nächsten Nummer des «plan» soll nun über verschiedene Arten der Fernwär-meversorgung informiert werden. Zu diesem Zwecke werden in die-ser Nummer zwei regionale Fern-wärmenetze vorgestellt, die sich beide noch in der Vorprojekti-erungs-, bzw. Projektierungsphase befinden. Das eine System, der Plenar-Wärmeverbund Olten, ar-beitet mit «kalter» Fernwärme, während das Projekt Refuna das Untere Aaretal mit «heisser» Fern-wärme versorgen will. Beide be-ziehen Abwärme aus Kernkraft-

werken und beide versorgen eine ganze Region mit Wärme zur Raumbeheizung. Beim konven-tionalen Konzept der «heissen» Fernwärme wird hochtemperaturiges Wasser vom Kraftwerk an die Häuser geführt, welche dann direkt über einen Wärmetauscher beheizt werden.

Hierbei wird die Stromproduktion um rund 30 Mio. kWh/a reduziert. Im System Plenar hingegen wird niedertemperaturige Abwärme oh-nie grosse Wärmeverluste in die Wärmekollektive transportiert, wo über Wärmepumpen die Beheizung der einzelnen Gebäude er-folgt.

Hiermit stehen zwei regionale Ver-sorgungssysteme, über deren energetische Vor- und Nachteile sich diskutieren lässt, zur Wahl. Ein Aspekt ist aber beiden Systemen gemeinsam:

- Die Wirtschaftlichkeit steht und fällt mit der Dichte der Wärme-bezüger.
- Der Weg vom Konzept bis zur Realisierung führt über ein weites Feld von technischen, wirt-schaftlichen und politischen Prüfungs- und Genehmigungs-verfahren.

Der Plenar Wärmeverbund Olten befindet sich bereits seit über ei-nem Jahr unter der politischen Du-sche, die sich nicht nur in sachlich-technischen Diskussionen aus-drückt, sondern auch stark mitge-prägt ist von Grundstimmungen in der Volksmeinung und von lokal-politischen Überlegungen. Einer-seits ist sicher richtig, dass Projek-te dieser Größenordnung breit und auf allen Ebenen diskutiert werden; auf der andern Seite be-steht die Gefahr, dass an sich

sinnvolle Lösungen verzögert oder gar verhindert werden. Dadurch dass in beiden Fällen die Fernwär-meversorgung mit Kernkraftwerken verknüpft ist, wird die Sache politisch auch nicht einfacher. All diesen nichttechnischen Kriterien wird wohl auch das Projekt Refuna sich stellen müssen, das zurzeit noch am Eingang zur politischen Arena steht.

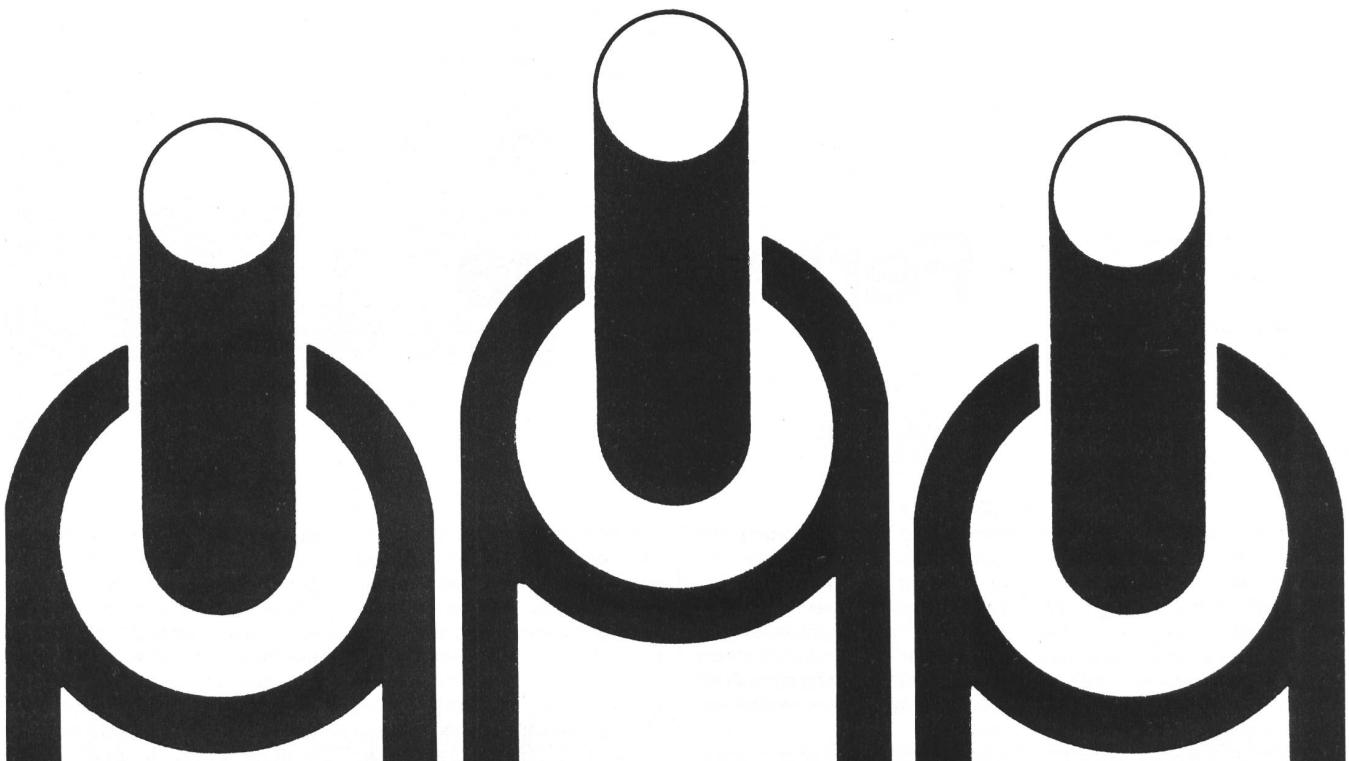
Im dritten Beitrag zum Thema kön-nen wir aber bereits ein realisiertes Fernwärmeprojekt auf Gemeinde-ebene präsentieren: Das Plenar-Projekt «Wärmekollektiv Zumikon». Nach dem ersten Betriebs-jahr können erste Messergebnisse, Erfahrungen, Erfolge und «Kin-derkrankheiten» diskutiert werden. Hier hat eine Gemeinde echte, verdankenswerte Pionierarbeit ge-leistet, die zu einer markanten Her-absetzung der Erdölabhängigkeit führt. Energiesparen ist somit auf allen Ebenen in vollem Gange, wenn auch teilweise erst auf dem Papier. Dies eröffnet für Politiker und Planer neue Tätigkeitsberei-che. So muss zum Beispiel verhin-dert werden, dass energiepolitisch kontraproduktive Überschneidun-gen entstehen. Zu Deutsch: Es ist wenig sinnvoll, wenn eine Ge-meinde im Bereich eines regiona-leren Wärmeverbundes ein gemein-deeigenes Wärmekollektiv plant und zudem die Heizungsanlagen der einzelnen Gebäude so saniert, dass der Anschluss an den Wär-meverbund aus wirtschaftlichen Überlegungen nicht mehr in Frage kommt. Es sollte auch vermieden werden, das gleiche Gebiet mit drei Medien – Fernwärme, Gas und Elektrisch – zu versorgen. Hier

fällt also der Planung eine wichtige koordinative Rolle zu, die heute genutzt werden muss. Wie der Problemkreis der Fernwärmever-sorgung aus der Sicht des Bundes gesehen wird, soll in der nächsten Nummer des «plan» im Rahmen eines Artikels über die Tätigkeit der Eidgenössischen Fernwärmekom-mission dargelegt werden.

Wir müssen heute sicher bestrebt sein, Abwärme, die vielenorts in grösserem Umfang anfällt, wie zum Beispiel in Kläranlagen, Keh-richtverbrennungsanlagen, Indu-strie usw., zu nutzen. Es ist aber sicher wenig sinnvoll, daraus einen Anschlusszwang an Fernwärme generell rechtlich festhalten zu wollen. Es sind noch zuviele tech-nische und wirtschaftliche Detail-fragen zu klären, als dass neue Gesetzesartikel, die die Nutzung der Wärmeverversorgung vorschrei-ben, für andere als zwei bis drei Pilotprojekte geschaffen werden sollten.

Generell sollte vielmehr eine Ge-setzgebung angestrebt werden, die ein sinnvolles Miteinander in der Energieversorgung auf regiona-ler und kommunaler Stufe und im einzelnen Gebäude anstrebt und die primär zur Reduktion des Energiebedarfes beiträgt. Zuerst müssen wir den Energiebedarf im Hause reduzieren, und anschlie-send können wir die Fernwärmever-sorgung dimensionieren. Sonst entsteht ein überdimensioniertes Fernwärmennetz, ein Resultat, das nicht im Sinne des Energiesparens sein kann.

Roland Stutz



**FERWAG-Isolier-**  
**Rohre bis 130°**

- Kanalfreie Verlegung
- Verlegung direkt ins Erdreich
- Absolut wasserdicht
- Korrosions-beständig
- Einfache Montage
- 5 Jahre Vollgarantie

**Das**  
**FERWAG-Rohr**

ist ein Verbundsystem, das heisst Stahlrohr, Polyurethanschaum-isolation und PEH-Aussenschutzmantel sind fest miteinander verbunden.  
Gerade Rohre – Bogen – T-Stücke Fixpunkte und Endabschlüsse sind vorfabriziert und fertig isoliert.  
Die Verbindungsmuffen werden durch die Firma KABELWERKE Brugg Abt. FERWAG ausgeschäumt.

**JABITHERM-**  
**Isolierrohre**  
**bis 200°**

- Kanalfreie Verlegung
- Verlegung direkt ins Erdreich
- Absolut wasserdicht
- Korrosions-beständig
- Einfache Montage
- 5 Jahre Vollgarantie