

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 Energieträgern abhängigen Nationen; zudem ist das Thema von allen Seiten hinlänglich zerredet. Man könnte deshalb annehmen, das Wie des Energiesparens und die technische und organisatorische Realisierung seien inzwischen bekannt, die Energiesparmaschinen, -dächer und -fassaden müssten nun nur noch eingebaut werden. Doch die Sache ist nicht ganz so einfach, es bestehen zu viele mögliche Ansätze zur Erreichung desselben Zieles, der Reduktion des Primärenergieverbrauches, bzw. Erdölverbrauches. Die heute bekannten Elemente können grundsätzlich auf drei Ebenen eingesetzt werden:

- Dezentral am einzelnen Gebäude
 - auf Quartier- oder Gemeindeebene
 - im regionalen Rahmen
- Die Möglichkeiten des Energiesparens am Einzelgebäude wurden im «plan» bereits mehrmals kurz beleuchtet.

In dieser und in der nächsten Nummer des «plan» soll nun über verschiedene Arten der Fernwärmeversorgung informiert werden. Zu diesem Zwecke werden in dieser Nummer zwei regionale Fernwärmenetze vorgestellt, die sich beide noch in der Vorprojektierungs-, bzw. Projektierungsphase befinden. Das eine System, der Plenar-Wärmeverbund Olten, arbeitet mit «kalter» Fernwärme, während das Projekt Refuna das Untere Aaretal mit «heisser» Fernwärme versorgen will. Beide beziehen Abwärme aus Kernkraft-

werken und beide versorgen eine ganze Region mit Wärme zur Raumbeheizung. Beim konventionellen Konzept der «heissen» Fernwärme wird hochtemperatures 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 ohne grosse Wärmeverluste in die Wärmekollektive transportiert, wo über Wärmepumpen die Beheizung der einzelnen Gebäude erfolgt.

Hiermit stehen zwei regionale Versorgungssysteme, 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 Wärmebezüger.
- Der Weg vom Konzept bis zur Realisierung führt über ein weites Feld von technischen, wirtschaftlichen und politischen Prüfungs- und Genehmigungsverfahren.

Der Plenar Wärmeverbund Olten befindet sich bereits seit über einem Jahr unter der politischen Dürsche, die sich nicht nur in sachlich-technischen Diskussionen ausdrückt, sondern auch stark mitgeprägt ist von Grundstimmungen in der Volksmeinung und von lokalpolitischen Überlegungen. Einerseits ist sicher richtig, dass Projekte dieser Grössenordnung breit und auf allen Ebenen diskutiert werden; auf der andern Seite besteht die Gefahr, dass an sich

sinnvolle Lösungen verzögert oder gar verhindert werden. Dadurch dass in beiden Fällen die Fernwärmeversorgung 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 können wir aber bereits ein realisiertes Fernwärmeprojekt auf Gemeindeebene präsentieren: Das Plenar-Projekt «Wärmekollektiv Zumikon». Nach dem ersten Betriebsjahr können erste Messergebnisse, Erfahrungen, Erfolge und «Kinderkrankheiten» diskutiert werden. Hier hat eine Gemeinde echte, verdankenswerte Pionierarbeit geleistet, die zu einer markanten Herabsetzung 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 Tätigkeitsbereiche. So muss zum Beispiel verhindert werden, dass energiepolitisch kontraproduktive Überschneidungen entstehen. Zu Deutsch: Es ist wenig sinnvoll, wenn eine Gemeinde im Bereich eines regionalen Wärmeverbundes ein gemeindeeigenes Wärmekollektiv plant und zudem die Heizungsanlagen der einzelnen Gebäude so saniert, dass der Anschluss an den Wärmeverbund 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 Problembereich der Fernwärmeversorgung aus der Sicht des Bundes gesehen wird, soll in der nächsten Nummer des «plan» im Rahmen eines Artikels über die Tätigkeit der Eidgenössischen Fernwärmekommission dargelegt werden.

Wir müssen heute sicher bestrebt sein, Abwärme, die vielenorts in grösserem Umfang anfällt, wie zum Beispiel in Kläranlagen, Kehrichtverbrennungsanlagen, Industrie usw., zu nutzen. Es ist aber sicher wenig sinnvoll, daraus einen Anschlusszwang an Fernwärme generell rechtlich festhalten zu wollen. Es sind noch zuviele technische und wirtschaftliche Detailfragen zu klären, als dass neue Gesetzesartikel, die die Nutzung der Wärmeversorgung vorschreiben, für andere als zwei bis drei Pilotprojekte geschaffen werden sollten.

Generell sollte vielmehr eine Gesetzgebung angestrebt werden, die ein sinnvolles Miteinander in der Energieversorgung auf regionaler 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 anschliessend können wir die Fernwärmeversorgung dimensionieren. Sonst entsteht ein überdimensioniertes Fernwärmenetz, ein Resultat, das nicht im Sinne des Energiesparens sein kann.

Roland Stulz



FERWAG-Isolier- Rohre bis 130°

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