

Zeitschrift: Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung
SES

Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung

Band: 2 (1983)

Heft: 4: "Die Anti AKW Bewegung"

Artikel: Ein Fallbeispiel aus Langen, BRD : Fernwärme für ein Quartier

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-586644>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.01.2025

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

DAS GUTE BEISPIEL

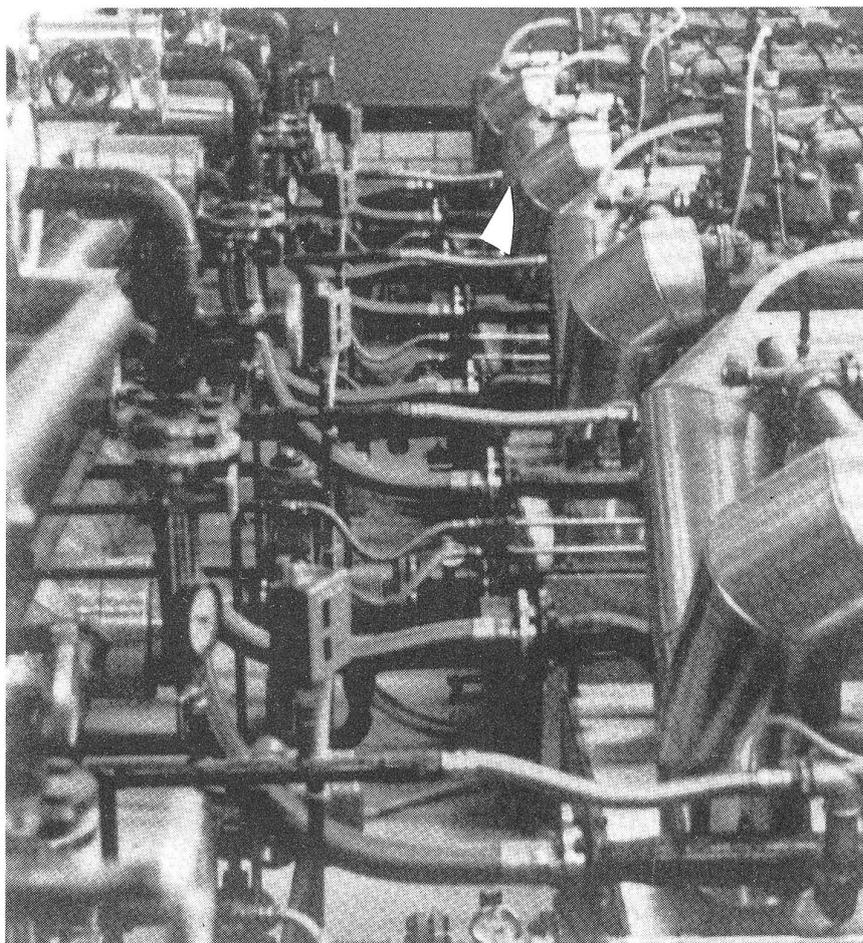
Ein Fallbeispiel aus Langen, BRD:

Fernwärme für ein Quartier

Ein Komplex öffentlicher Einrichtungen und Wohnbauten werden in Langen, BRD, durch eine WKK-Anlage mit Wärme versorgt. Die Wärmeversorgung Langen GmbH versorgt seit 1981 über ein Blockheizkraftwerk und eine Spitzenkesselanlage in Langen das Hallenbad, die Stadthalle, mehrere Büro- und Verwaltungsgebäude sowie ein Mehrfamilienhaus mit Wärme und rechnet diese Leistung direkt mit dem einzelnen Kunden ab. Die vom Blockheizkraftwerk erzeugte elektronische Energie wird von den Stadtwerken Langen übernommen und in deren Ortsnetz eingespeist.

Die ursprünglich dezentralen Versorgungen im Hallenbad und im Rathaus/Sparkasse wurden über eine 300 m lange erdverlegte Doppelleitung zu einem «Nahwärmeverbund» zusammengefasst. Die bestehende und ausreichend dimensionierte Kesselanlage im Hallenbad deckt die gesamten winterlichen Wärmelastspitzen ab. Die Kesselanlage im Rathaus wurde zunächst stillgelegt, sie steht als Reserve- und Spitzenkesselanlage für die noch geplante Netzerweiterung zur Verfügung. Die Grundlast der Gesamtversorgung wird von einem Blockheizkraftwerk abgedeckt, das unmittelbar neben dem Hallenbad in einem Anbau untergebracht ist und seit Januar 1982 den Betrieb aufgenommen hat.

Eigentümer der Blockheizkraftwerk-Anlage und des Nahwärmenetzes ist die Wärmeversorgung Langen GmbH. Die Kesselanlagen stehen weiterhin im Eigentum der Kommune; sie werden jedoch von der Wärmeversorgung Langen GmbH betrieben. Die Überwachung und Wartung der Gesamtanlage einschliesslich der Blockheizkraftwerk-Aggregate wird überwiegend vom Personal der Stadtwerke Langen GmbH wahrge-



nommen. Die Anlage arbeitet vollautomatisch; sie wird nur zweimal täglich be- gangen. Entsprechend dem Wärmebedarf werden die Blockheizkraftwerk-Aggregate sowie die Kesselanlagen zentral gesteuert und überwacht. Eine Stromvorrangschaltung ermöglicht die Beistellung der gesamten elektrischen Leistung des Blockheizkraftwerkes und dient damit dem Ausgleich der Strombezugsspitzen der Stadtwerke. In diesem Fall übernimmt das Schwimmbecken des Hallenbades die Funktion eines Wärmespeichers. Der maschinentechnische Teil der Blockheizkraftwerk-Anlage besteht aus 5 Modulen mit einer Gesamtleistung von

750 kW l. und 1,3 MW thermisch. Die maximale Wärmeleistung des gesamten Versorgungskomplexes wird im Endausbau ca. 5 MW betragen.

Die Wärmeversorgung Langen GmbH schliesst mit den einzelnen Kunden Wärmelieferungsverträge ab, deren Preisregelungen einen vom Anschlusswert abhängigen Jahresleistungspreis und einen Arbeitspreis beinhalten. Der durchschnittliche Wärmepreis entspricht etwa den Kosten einer vergleichbaren Erdgasversorgung. Grundlage der jährlichen Abrechnungen mit den Verbrauchern ist die Wärmemengenmessung an der Übergabestelle.