

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 92 (2000)
Heft: 5-6

Artikel: Tunnelwasser heizt Wohnsiedlung
Autor: Meier, Andreas
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-940280>

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: 15.05.2025

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

Tunnelwasser heizt Wohnsiedlung

■ Andreas Meier

Ein aussergewöhnliches Wärmeprojekt macht in Trimbach Furore: Das warme Wasser aus dem Hauenstein-Eisenbahntunnel heizt ein Wohnquartier.

Pünktlich auf den Beginn der Heizperiode wurden die letzten Arbeiten für den neuen geothermischen Nahwärmeverbund in der Rankwogsiedlung in Trimbach abgeschlossen. Die Bewohner der drei angeschlossenen Hochhäuser – insgesamt 150 Wohnungen – erwarteten von der neuen Heizanlage den gleichen behaglichen Komfort, den die frühere Gasheizung geboten hatte. Ihre Hoffnungen haben sich vollumfänglich erfüllt. Der Endspurt des für Planung, Ausführung und Inbetriebnahme zuständigen Projektteams mit den Firmen Durena AG, Lenzburg, IReL AG, Liestal, und Elektra Baselland, Liestal (EBL), ging Mitte September reibungslos vonstatten.

Die Temperatur im Erdinnern steigt bekanntlich um rund 3 °C pro 100 m Tiefe in der Erdkruste. Dieser Wärmestrom ist, man staune, grösser als der gesamte Weltenergieverbrauch! Zugang zu dieser unerschöpflichen Energiequelle findet man unter anderem in Tunnels. So auch beim Hauenstein-Basistunnel. Seit seinem Bau vor über 80 Jahren flossen hier rund 2500 Liter Wasser pro Minute 16 bis 22 °C warm aus dem Tunnel in die Aare – bis vor kurzem ungenutzt.

Ein pionierhaftes Projekt hat Gestalt angenommen. Nach einer Abklärungsphase, initiiert vom Bundesamt für Energiewirtschaft und durchgeführt vom Ingenieurbüro Gruneko AG, Basel, erwuchs dem Projekt zunehmend Sympathie und Interesse seitens der EBL und der Atel. Gemeinsam gründeten sie die Gesellschaft WVR Wärmeversorgung Rankwog AG. Projektleitung sowie Geschäfts- und Betriebsführung werden von der EBL wahrgenommen. Die EBL versorgt als Energiedienstleistungsunternehmen die Kunden im mittleren und oberen Teil des Kantons Basel-Landschaft mit elektrischer wie auch zunehmend mit Wärmeenergie. Als Stromkunde und Aktionär ist die EBL zudem eng mit der Atel verbunden.

Gibt es in der Schweiz bereits ähnliche Tunnelprojekte? Daniel Zürcher, stellvertretender Geschäftsführer der Durena AG: «Es ist nicht das erste Mal, dass man Tunnelwärme nutzt, aber es gibt noch nicht viele solcher Beispiele. Aus jedem Tunnel fliesst Wasser. Meist sind die Tunnels dort, wo es Berge hat, aber kaum Wohnsiedlungen. Beim Hauenstein-Tunnel ist die Konstellation deshalb



Bild 1. Aus dem Hauenstein-Tunnel sprudeln 2500 Liter Warmwasser in die Fassung – pro Minute.

ideal, weil unmittelbar beim Südportal das Wohnquartier Rankwog liegt und die Anlage gut in die bestehende Infrastruktur integriert werden konnte.» Darin liege eigentlich auch das Innovative, erklärt der Fachmann. Wenn man die Wärme nämlich über weite Strecken transportieren müsse, werde ein derartiges Projekt sehr schnell unwirtschaftlich. Beim Hauenstein-Projekt kann die verfügbare Erdwärme mittels Wärmepumpe hingegen direkt für die Versorgung der drei Hochhäuser genutzt werden. Die Wärmepumpe liefert zwei Drittel der Energie, für den Rest, das heisst bei sehr tiefen Aussentemperaturen, braucht es noch Öl. Ein grosses Plus für die Umwelt, können doch dank der neuen Anlage die jährlichen CO₂-Emissionen um rund 600 Tonnen und der Stickoxidausstoss um rund 200 Kilogramm reduziert werden! Auf dem Gebiet der Wärmeversorgung besitzt die EBL viel Know-how. Sie hat bereits 15 solcher Wärmeverbände realisiert.

«Wir freuen uns über den Pioniergeist und die umweltbewusste Einstellung der Eigentümer und Bewohner», meint Hansjörg Sager, Projektleiter EBL. Ganz so billig wie eine Ölheizung ist umweltfreundliches Heizen mit Erdwärme nämlich nicht. Hingegen kann von einem echten Beitrag zur Verbesserung der Luft und zum Klimaschutz gesprochen werden. Die Bewohner der Rankwogsiedlung wissen das zu schätzen. So zum Beispiel Giulia Panadino: «Das fortschrittliche Heizsystem bei uns finde ich eine tolle Sache. Es ist sinnvoll, dass die Wärme des Tunnels genutzt wird. Das ist ein Beitrag zu einer sauberen Umwelt.»

Adresse des Verfassers
Andreas Meier, Aare-Tessin AG für Elektrizität,
Postfach, CH-4601 Olten.