

4. Juni 2012

Abwasser als Energiequelle

Mit einem österreichweit einzigartigen Projekt machen die STADTwerke Amstetten jetzt erneut auf das Thema Erneuerbare Energie aufmerksam. Ein Abwasserkanal wird künftig das Gebäude der STADTwerkezentrale und das Kraftwerk mit Nahwärme versorgen.

„Das Prinzip ist bekannt, in der neuartigen Kombination steckt die Innovation für die gemeinsam mit Ochsner Wärmepumpen und dem Austrian Institute of Technology ausgearbeitete Heizungslösung. Dafür wird das Abwasser in einem nahe bei den STADTwerken vorbeilaufenden Kanal durch einen Wärmtauscher geleitet“, erklärt Dir. Ing. Robert Simmer das Grundprinzip. Eine hoch effiziente Wärmepumpe mit einer Leistung von knapp 230 Kilowatt erzeugt schließlich die notwendige Temperatur für die Fußbodenheizung. Bei einer Leistungszahl von 5,4 werden durch eine Kilowattstunde Strom 5,4 Kilowattstunden Wärme produziert. Das System soll bis zu einer Außentemperatur von -15°C funktionieren, liegen die Werte darunter, heizen die verbleibenden Gaskessel zur Unterstützung dazu. Die Wärmequelle Abwasserkanal ist derzeit noch nahezu unbeachtet, gerade in Städten oder dicht verbauten Siedlungsgebieten gibt es hier aber oft ungenutzte Potentiale. „Im Rahmen einer Studie, die gemeinsam mit der Universität für Bodenkultur erstellt wurde, sehen wir für rund 400 Gemeinden in Österreich sinnvolle Einsatzmöglichkeiten. In der Schweiz sind bereits 80 Projekte umgesetzt, in Österreich sind die STADTwerke Amstetten die ersten, die künftig Abwasser als Energiequelle nutzen,“ lobt Geschäftsführer und Gründer von Ochsner Wärmepumpen GmbH DI Karl Ochsner die Bestrebungen Amstettens, mit gutem Beispiel voranzugehen.

Bis zur endgültigen Entscheidung für dieses Projekt waren allerdings aufwendige Berechnungen und vor allem einiges an Überzeugungsarbeit notwendig. Die Herausforderung besteht zum einen darin, den Wärmtauscher an der richtigen Stelle zu positionieren, um möglichst geringe Entfernungen im Nahwärmenetz zu überwinden. Darüber hinaus darf das Abwasser nicht zu stark abgekühlt werden, da sonst der Faulprozess in der Kläranlage beeinträchtigt wäre. Auch die relativ lange Amortisationszeit von rund 12 Jahren war ein Grund über die Sinnhaftigkeit des Projekts nachzudenken. „In diesem Fall sehen wir die - auch in unserem Leitbild festgeschriebene - Verantwortung für unsere Umwelt als entscheidendes Argument diese Anlage trotzdem zu bauen.“, meint auch der für die STADTwerke zuständige Stadtrat DI Laurentius Palmetzhofer.



Bild1: Lageplan der Kanalabwärmennutzung (hochauflösendes Foto zum Download [hier](#))

Rückfragen und Information:

Mag. Gerhard Riegler | 07472/601-7013 | g.riegler@stadtwerke.amstetten.at