

Verborgene Wärmequelle heizt nun Häuser

Stawag und Gewoge versorgen Häuser im Wiesental nach deren Sanierung mit Heizenergie aus der Thermik der Abwasserleitung

VON CHRISTIANE CHMEL

Aachen. Seit dem 28. Januar werden zwei Wohnhäuser der Gewoge AG im Wiesental im Aachener Norden durch eine innovative und saubere Technologie mit Wärme versorgt, zwei weitere Häuser werden nach einer energetischen Sanierung im Herbst dieses Jahres folgen. Die Stawag und die Gewoge haben im Rahmen eines gemeinsamen Projektes erstmals in Aachen ein Abwasserwärmenutzungssystem installiert. Genutzt wird dabei die vorhandene Wärme des Abwassers.

Größte Anlage in ganz Europa

Das Pilotprojekt zur Abwasserwärmenutzung ist eine Premiere in Aachen und zugleich die größte Anlage in ganz Europa. Tief unter der Erde im Wiesental verläuft ein großer Abwasserkanal, über den die Abwässer von rund 150 000 Aachenern entsorgt werden. Mindestens 300 Liter Abwasser fließen pro Sekunde durch den 3,20 Meter breiten und 2,55 Meter hohen Kanal. Dass die Abwässer auch im Winter eine Temperatur von rund 15 Grad haben, ist den vielen Thermalquellen in Aachen zu verdanken. Ein Potenzial, welches nun genutzt wird.

Das Abwasser fließt auf einer Länge von 80 Metern über Edelstahlplatten und erwärmt das saubere Kaltwasser im Inneren, welches weiter in die Heizzentrale



Heizen mit Abwasserwärme: Dr. Peter Asmuth, Frank Schäfer, Thomas Hübner, Uwe Lorenz, Ulrike Greiner-Lövenich und Elmar Wiezorek (v.l., kleines Bild) stellten das Projekt im Wiesental vor. Foto: Michael Jaspers

fließt und dort mittels zweier Wärmepumpen und zwei Speichern

auf 50 Grad erhitzt und den vier Wohnblocks mit rund 120 Wohnungen zur Verfügung gestellt werden kann. Der Strom zum Betrieb der Pumpen und Speicher stammt ebenfalls aus erneuerbaren Energiequellen.

„Mit diesem Projekt leisten die Stawag und die Gewoge einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und sorgen zugleich dafür, dass die Wohnqualität im Aachener Norden weiter steigt“, betonte Elmar Wiezorek, Leiter des Fachbereichs Umwelt der Stadt Aachen bei der

Vorstellung des Projektes. Die Gewoge saniert im Rahmen von „EU-Gugle“ im Gebiet Aachen-Nord bis zum Frühjahr des Jahres 2018 rund 400 gesellschaftseigene und städtische Wohnungen, wobei die energetische Sanierung im Mittelpunkt steht. „Wir sind sehr froh, dass die Stawag mit ihrem Konzept nun auch eine CO2-neutrale Wärmeversorgung beisteuert“, betonte Thomas Hübner, Vorstand der Gewoge.

Während die Abwasserwärmenutzungsanlage finanziell durch das Land Nordrhein-Westfalen und den Bund unterstützt wird, ist die energetische Modernisierung der Gebäude Bestandteil des Projektes „EU-Gugle“ der Europäischen Union, welches die Verbesserung der Energieeffizienz in sechs europäischen Städten unterstützt. In Aachen werden insgesamt 2,8 Millionen Euro Fördermittel investiert.

Weitere Maßnahmen folgen

Die Nutzung des Potenzials der warmen Aachener Thermalquellen soll weiter ausgebaut werden. Weitere Projekte sind in Planung. „Wir haben mit der Energiewende ein gemeinsames Thema und eine gesamtgesellschaftliche Verantwortung“, betonte Dr. Peter Asmuth, Vorstand der Stawag. „Der erfolgreichen Projektumsetzung werden weitere Maßnahmen zum Wohle der Umwelt und der Aachener Bürger folgen.“

Zahlen und Fakten: Abwasserwärmenutzung im Wiesental im Überblick

Inbetriebnahme: Zwei Wohnhäuser sind seit 28. Januar angeschlossen, Zwei weitere folgen im Herbst 2015.

Anzahl der Wohnungen: vier Wohnhäuser mit 123 Wohnungen, Versorgung über Nahwärmeleitungen.

CO2-Ersparnis: (gegenüber Gashei-

zung) 264 Tonnen CO2 pro Jahr.
Größe des Wärmetauschers: 75 Meter Länge, 151 Quadratmeter Fläche, maximale Entzugsleistung: 454 Kilowattstunden.

Leistung der Wärmepumpen: Abwasserwärmepumpen zwei mal 235 Kilowattstunden, Abluftwär-

mepumpen vier mal zwölf Kilowattstunden.

Wärmeabgabe an die vier Wohnhäuser: circa 890 000 Kilowattstunden pro Jahr.

Investitionsvolumen: 8 Millionen Euro.