Stadtwerke Bamberg

Innovatives Wärmenetz

[16.09.2024] [16.9.2024] Im Bamberger Lagarde-Quartier geht eines der umweltfreundlichsten Wärmenetze Deutschlands in Betrieb. 70 Prozent der Energie stammen aus erneuerbaren Quellen, die vor Ort gewonnen werden. Die Stadtwerke Bamberg investieren 30 Millionen Euro in das Projekt, das Modellcharakter für andere Städte haben soll.

Am kommenden Freitag (20. September 2024) nehmen die Stadtwerke Bamberg das Nahwärmenetz im Lagarde-Viertel, das als eines der umweltfreundlichsten in Deutschland gilt, offiziell in Betrieb. Insgesamt 1.200 Wohn- und Gewerbeeinheiten werden über das innovative Wärmenetz mit Energie versorgt. Rund 70 Prozent der benötigten Wärme stammen aus regenerativen Quellen, die direkt vor Ort gewonnen werden (wir berichteten). 30 Millionen Euro hat der regionale Energieversorger nach eigenen Angaben in das zukunftsweisende Projekt investiert.

Unter den Gebäuden und Verkehrsflächen des Quartiers befinden sich Flächenkollektoren, die jährlich drei Millionen Kilowattstunden oberflächennahe Erdwärme gewinnen. Zusätzlich liefert das größte innerstädtische Geothermiefeld Deutschlands mit 74 Erdwärmesonden in bis zu 120 Metern Tiefe weitere 900.000 Kilowattstunden Wärme pro Jahr. Eine weitere wichtige Energiequelle ist das Abwasser von mehreren tausend Haushalten. Dieses fließt durch den Abwasserkanal in der Zollnerstraße, wo auf einer Länge von 225 Metern ein Wärmetauscher installiert ist. Jährlich werden so rund 2,7 Millionen Kilowattstunden Wärme gewonnen, das entspricht etwa 270.000 Litern Heizöl. Die Abwasserwärme wird auch zur Regeneration der Erdkollektoren und zur saisonalen Wärmespeicherung genutzt.

Die kombinierte Erd- und Abwasserwärme wird mithilfe von Wärmepumpen auf Temperaturen gebracht, die für Fußbodenheizung und Warmwasserbereitung geeignet sind. Jährlich erzeugen diese Pumpen 8.500 Megawattstunden thermische Energie. Den dafür benötigten Strom erzeugen Photovoltaikanlagen auf den Dächern der Gebäude und der Energiezentrale. Überschüssiger Strom wird in Wärme umgewandelt und in Pufferspeichern für die spätere Nutzung vorgehalten.

Ein großer Teil der Investitionskosten wurde durch Fördermittel gedeckt. Das Projekt erhielt 11,6 Millionen Euro vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) im Rahmen des Programms „Modellvorhaben Wärmenetzsysteme 4.0“. Weitere 1,9 Millionen Euro wurden von der Regierung von Oberfranken für den Bau der Energiezentrale zur Verfügung gestellt.

Das „Bamberger Konzept“ soll nach Angaben der Stadtwerke als Vorbild für eine nachhaltige Wärmeversorgung in Stadtquartieren dienen. Auch wenn jede Stadt andere Rahmenbedingungen habe, zeige das Projekt, wie die Energiewende vor Ort umgesetzt werden könne. *(al)*

()

https://www.stadtwerke-bamberg.de

Stichwörter: Stadtwerke Bamberg, Wärmeversorgung