

20.11.2024

Presseinformation

Stadtwerke Bamberg: Grüne Wärme aus der Regnitz für Handwerkskammer und 2.000 Haushalte im Bamberger Süden

Die Stadtwerke Bamberg wollen im Bamberger Süden zwei Flusswärmepumpen errichten, die das Flusswasser der Regnitz als Energiequelle nutzen. Auf diesem Weg sollen 2.000 Haushalte im Bamberger Süden, davon 666 Stadtbau-Wohnungen im Stadtteil Gereuth, und auch das neue Bildungszentrum der Handwerkskammer für Oberfranken klimaneutral mit regenerativer grüner Wärme versorgt werden.

Für die beiden Großwärmepumpen soll in der Südflur zwischen der Regnitz und dem neuen HWK-Bildungszentrum ein Heizwerk errichtet werden. Nach einer Machbarkeitsstudie der Stadtwerke Bamberg und des Fraunhofer-Instituts für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik (IEE) können die Wärmepumpen insgesamt 90 Prozent des benötigten Wärmebedarfs liefern. Hierfür werden pro Sekunde 300 Liter Wasser aus der Regnitz entnommen und flussabwärts mit leicht geringerer Temperatur wieder in den Fluss eingeleitet. Zur Abdeckung von Spitzenlasten wollen die Stadtwerke zusätzliche Hackschnitzelkessel nutzen, die mit Holzabfällen aus den benachbarten städtischen Wäldern befeuert werden. Das neue Heizwerk in der Südflur soll im Herbst 2027 in Betrieb gehen.

Insgesamt wollen die Stadtwerke hier eine Heizleistung von 10 Megawatt regenerativ erzeugen. Heizwerk und Flusswärmepumpen könnten zugleich als Demonstrator für die Aus- und Weiterbildung bei der Handwerkskammer für Oberfranken dienen.

Millioneninvestitionen für die Wärmewende

Beim neuen Wärmewende-Projekte im Bamberger Süden gehen die Stadtwerke aktuell von Gesamtinvestitionen im mittleren zweistelligen Millionenbereich aus. Die Investitionen sollen auch durch Fördermittel des Bundes finanziert werden. Die Flusswärmepumpen im Bamberger Süden ist bereits das zwei Quartiersprojekt, mit dem die Stadtwerke Bamberg die Wärmewende vorantreiben. Erst vor wenigen Wochen hat der oberfränkische Energiedienstleister auf dem Bamberger Konversionsquartier Lagarde ein Wärmesystem für 1.200 Alt- und Neubauwohnungen sowie Gewerbeflächen in Betrieb genommen, das zu 70 Prozent mit regenerativen Energien betrieben wird. Hier hatten die Stadtwerke insgesamt 13,5 Millionen Euro Fördermittel vom Bund und der Regierung von Oberfranken akquirieren können. Durch den Einsatz von erneuerbaren Energien werden die Heizkosten weitestgehend von Preisentwicklungen fossiler Brennstoffe und künftiger CO₂-Preise entkoppelt und für die Bewohner langfristig günstig gehalten.

Großwärmepumpen: enormes Potenzial für die Wärmewende

Die Zahl der Großwärmepumpen in Deutschland ist überschaubar, doch das Potenzial ist enorm: Nach einer aktuellen Studie der Münchner Forschungsstelle für Energiewirtschaft (FfE) könnten 20 Prozent der Kommunen, vor allem entlang der großen Flüsse, mit dieser Technik einen Großteil ihres Wärmebedarfs decken. Theoretisch hätte die Technik das Potenzial, den Wärmebedarf aller Haushalte und Gewerbe in Bayern zu decken. Weiterer Vorteil: Flusswasserwärmepumpen arbeiten in der Regel effizienter als Luftwärmepumpen: bis auf wenige Ausnahmen kann das ganze Jahr

über zuverlässig Wärme aus Flüssen gewonnen werden, ohne dabei den Fluss merklich abzukühlen.

Freistaat will Genehmigungsprozesse vereinheitlichen

Derzeit existieren keine einheitlichen regulatorischen und fachlichen Vorgaben für die Nutzung von Flusswasserwärme. Weil Genehmigungsprozesse für Flusswasserwärmepumpen äußerst komplex sind, wurden sie in der Vergangenheit nur selten angegangen. Insbesondere die wasserrechtliche Genehmigung stellt einen sehr aufwendigen und arbeits- und zeitintensiven Prozess dar, der eine enge Zusammenarbeit und intensive Kommunikation zwischen den beteiligten Behörden, der Öffentlichkeit und den Interessenvertretern erfordert.

Für das Genehmigungsverfahren des Bamberger Vorhabens haben das Bayerische Umweltministerium, das Wasserwirtschaftsamt Kronach sowie die Untere und Obere Naturschutzbehörde ihre Unterstützung zugesichert. Sie möchten speziell den Bamberger Genehmigungsprozess als zuständige Behörden engmaschig begleiten, um Erkenntnisse für zukünftige vergleichbare Projekte zu gewinnen.

Aktuelle Informationen zum Projekt gibt es auch unter www.stadtwerke-bamberg.de/suedflur

Zitate:

Thorsten Glauber, Staatsminister für Umwelt und Verbraucherschutz:
„Die Zukunft gehört den erneuerbaren Energien. Mit der Nutzung von Flusswasserwärme wollen wir in Bamberg neue Wege gehen. Die Flussthermie hat große Potenziale. Das Bamberger Pilotprojekt ist ein wichtiger und innovativer Beitrag zur regionalen Wärmewende, den wir begrüßen und unterstützen. Das Großwärmepumpen-Projekt kann als Modell für die Beschleunigung ähnlicher Genehmigungsverfahren

in ganz Bayern dienen. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen in zukünftigen Projekten Anwendung finden. Damit bringen wir die Umsetzung der bayerischen Klimaziele voran. Erneuerbare Energien sind der Schlüssel zur Klimaneutralität.“

Matthias Grassmann, Präsident der Handwerkskammer für Oberfranken: *„Wir wollen mit unserem neuen Bildungszentrum Maßstäbe setzen und die Modernität und Innovationskraft des Handwerks widerspiegeln. Für uns ist die Kooperation mit den Stadtwerken Bamberg doppelt bedeutsam: zum einen wegen der Unterstützung der nachhaltigen Energieversorgung unseres neuen Bildungszentrums, zum anderen, weil die Flusswärmepumpe als Demonstrator dienen kann und oberfrankenweit junge Auszubildende vor allem aus dem SHK-Handwerk neueste Technik vor Ort kennenlernen können.“*

Veit Bergmann, Geschäftsführer der Stadtbau GmbH Bamberg: *„Die Bezahlbarkeit von Energie und deren Wertstabilität ist für unsere Mieter von 666 Wohnungen im Stadtteil Gereuth von großer Bedeutung. Die Innovationskraft der Stadtwerke Bamberg macht die Stadtwerke und die Stadtbau GmbH Bamberg zu kongenialen Partnern in der Daseinsversorgung. Wir denken den Klimaschutz gemeinsam!“*

Dr. Michael Fiedeldey, Geschäftsführer der Stadtwerke Bamberg: *„Auf dem Lagarde-Campus haben wir eine innovative Lösung entwickelt, um 1.200 Haushalte zu weiten Teilen aus regenerativen Energien zu beheizen. Mit dem Einsatz der Flusswasserwärmepumpen für die Handwerkskammer und 2.000 Haushalte im Bamberger Süden werden wir unseren Weg der technologischen Innovationen und des konsequenten Umbaus der Energiesysteme in Bamberg fortsetzen.“*