

Wittenberge

Innovatives Flusswärmeprojekt

[10.10.2024] Die Stadtwerke Wittenberge haben ein zukunftsweisendes Projekt zur Nutzung von Flusswärme in Betrieb genommen. Der Fluss Stepenitz wird als Wärmequelle für die Fernwärmeversorgung der Stadt erschlossen.

In der [Stadt Wittenberge](#) ist in diesem Sommer ein innovatives Flusswärmeprojekt in Betrieb gegangen. Die [Stadtwerke Wittenberge](#) haben den Fluss Stepenitz, der in die Elbe mündet, als neue Wärmequelle erschlossen. Das Projekt ist Teil der Klimastrategie der Stadtwerke und zielt darauf ab, die CO₂-Emissionen der Fernwärmeversorgung deutlich zu reduzieren.

Das Heizkraftwerk der Stadtwerke, keine 300 Meter vom Fluss entfernt, wurde technisch modernisiert. Um die Wärme des Flusswassers zu nutzen, wird ihm mit einer speziellen Wärmepumpenanlage Energie entzogen. Diese Energie wird auf ein höheres Temperaturniveau gebracht und in das Fernwärmenetz eingespeist. Die ökologischen Aspekte wurden intensiv geprüft, um sicherzustellen, dass der Fluss und seine Umgebung nicht beeinträchtigt werden. „Unsere CO₂-sparende Energieversorgung sollte auch ökologisch umsetzbar sein“, betont Lutz Kähler, Geschäftsführer der Stadtwerke Wittenberge. Bei der Planung wurde eng mit der Unteren Wasserbehörde zusammengearbeitet, um die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen.

Das Projekt, das im Rahmen der sogenannten iKWK-Ausschreibung im Dezember 2020 den Zuschlag erhielt, umfasst mehrere technische Komponenten. Dazu gehören ein Blockheizkraftwerk mit einer thermischen Leistung von 2.300 Kilowatt, eine Wärmepumpenanlage mit 1.100 Kilowatt und eine Power-to-Heat-Anlage mit 700 Kilowatt. Diese Kombination sorgt für eine flexible und nachhaltige Energieerzeugung, die auch in Zukunft den Fernwärmebedarf der Stadt Wittenberge decken soll.

[caption id="attachment_76501" align="alignleft" width="270"]

Das Bild zeigt einen Techniker vor den Flusswärmepumpen im Heizkraftwerk.

Im

„Maschinenraum“ des Heizkraftwerks. (Bild: SES Energiesystem GmbH)/[caption]

Mit der technischen Umsetzung wurde die Firma [SES Energiesysteme](#) beauftragt, die sich auf CO₂-sparende Energiesysteme spezialisiert hat. Im Januar 2023 begann SES mit dem Bau der Wärmepumpenanlage, die aus zwei Wasser-Wasser-Wärmepumpen in Kaskadenschaltung sowie einem Flusswasser-Wärmetauscher besteht. Zusätzlich wurden zwei Unterwassermotorpumpen installiert, die das Wasser aus der Stepenitz zum BHKW transportieren. Die Arbeiten wurden bei laufendem Betrieb des Heizkraftwerkes durchgeführt.

Lutz Kähler freute sich über den erfolgreichen Abschluss des Projekts und die ökologische Verträglichkeit des Bauwerks: „Nach Abschluss der Arbeiten ist das Bauwerk kaum noch zu erkennen.“ Auch SES Energiesysteme zieht eine positive Bilanz und sieht im Einsatz von Flusswärmepumpen ein großes Potenzial für eine klimafreundliche Energieversorgung. Das Projekt könne wegweisend für die Zukunft der Fernwärmeversorgung in Deutschland sein.

()

Stichwörter: Wärmeversorgung, SES Energiesysteme, Flusswärmepumpe, Stadtwerke Wittenberge,
Wittenberge