

PRESSEMITTEILUNG

Innovatives Flusswärmeprojekt in Wittenberge

Diesen Sommer ging ein zukunftsweisendes iKWK-Projekt in der Prignitz in Betrieb. Die Stadtwerke Wittenberge haben damit im Rahmen ihrer Klimastrategie technisches Neuland betreten und den Fluss Stepenitz als Wärmequelle erschlossen.

Berlin, 8. September 2024 – Bei den Überlegungen zur Dekarbonisierung der Fernwärmeversorgung spielte der Standort des bestehenden Heizkraftwerks in der Breeser Straße in Wittenberge eine zentrale Rolle. Der Fluss Stepenitz, der bei Wittenberge in die Elbe mündet, liegt weniger als 300 Meter vom Erzeugungsstandort entfernt.

Fluss als Wärmelieferant

Um die Wärme nutzbar zu machen, wird dem Flusswasser Wärmeenergie entzogen. Diese wird mithilfe eines Wärmepumpensystems auf ein höheres Temperaturniveau gebracht und kann dann in das Fernwärmenetz eingespeist werden. Damit die ökologische Verträglichkeit gewährleistet ist, werden Flusswärmeprojekte eng behördlich begleitet – so auch in Wittenberge, wo die Flusswärme Teil eines iKWK-Projekts ist.

Zuschlag im Rahmen der iKWK-Ausschreibung Dezember 2020

Nach Umweltgutachten, behördlichen Genehmigungsprozessen und der endgültigen Zustimmung der Unteren Wasserbehörde im Mai 2021 begann die Ausführungsplanung für die Modernisierung der Wärmeerzeugung in der Breeser Straße. Als Bestandteile der iKWK-Anlage wurden ein Blockheizkraftwerk mit 2.300 kW thermischer Leistung, ein Großwärmepumpensystem mit 1.100 kW und eine Power-to-Heat-Anlage mit 700 kW Wärmeleistung definiert.

Ein- und Auslaufbauwerk zur Flusswasserentnahme

Zur Versorgung des Wärmepumpensystems im Heizhaus errichteten die Stadtwerke an der Stepenitz ein Ein- und Auslaufbauwerk sowie eine Erschließungsleitung. Die Stepenitz fließt auf einer Länge von 84 Kilometern durch eine naturbelassene Landschaft. Der gesamte Flusslauf ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen. „Hier mussten wir natürlich einiges beachten“, berichtet Lutz Kähler, Geschäftsführer der Stadtwerke Wittenberge auf dem 29. Dresdner Fernwärmekolloquium. „Unsere CO₂-sparende Energieversorgung sollte natürlich auch ökologisch umsetzbar sein. Das wurde bei der Planung intensiv berücksichtigt und wir haben uns eng mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmt. Ein Ergebnis ist beispielsweise die Ausstattung des Entnahmebauwerks mit einem engmaschigen Trommelrechen. Heute, nach Abschluss der Bauarbeiten, fällt das Bauwerk kaum noch auf.“

Berliner SES Energiesysteme GmbH errichtet Flusswärmepumpen-System

Im Januar 2023 wurde die SES Energiesysteme GmbH mit dem Anlagenbau und der technischen Umsetzung der Wärmepumpenanlage beauftragt. Diese umfasst zwei Wasser-Wasser-Wärmepumpen in Kaskade, einen Flusswasserwärme-Übertrager und einen Ablaufbehälter. Zum Auftragsumfang gehörten auch die Installation des Elektroheizkessels, der Rohrleitungsbau sowie die elektrische und leittechnische Einbindung der Komponenten in eine übergeordnete Steuerung der iKWK-Anlage. Die Anlieferung und Montage der neuen Anlagentechnik im dreistöckigen Bestandsgebäude erfolgte im laufenden Fernwärmebetrieb.

Um das Flusswasser vom Schachtbauwerk zum Heizkraftwerk zu fördern, installierte SES im Pumpenschacht des Ein- und Auslaufbauwerks zwei druckwasserdichte Tauchmotorpumpen mit Frequenzumrichterantrieb als überflutbares Blockaggregat.

Das mittelständische Unternehmen, das als Anlagenbauer und BHKW-Spezialist bekannt ist, hat sich 2022 neu aufgestellt und sein Produktportfolio um weitere Technologien erweitert. Inzwischen errichtet SES komplette CO₂-sparende Energiesysteme.

Zukunftsweisendes Projekt

Sowohl die Stadtwerke als auch die SES Energiesysteme ziehen eine positive Projektbilanz und sind sich sicher, dass Flusswärmepumpen einen signifikanten Beitrag zur klimafreundlichen Deckung des Fernwärmebedarfs leisten können.

Sie möchten mehr erfahren? Pressekontakt:

SES Energiesysteme GmbH | Eichenstraße 3b | 12435 Berlin
T +49 30 319007-35 | presse@ses-energiesysteme.com
<https://www.ses-energiesysteme.com/>

Stadtwerke Wittenberge GmbH | Bentwischer Chaussee 1 | 19322 Wittenberge
T +49 3877-954-0 | info@stadtwerke-wittenberge.de
<https://stadtwerke-wittenberge.de/>

Datenschutz

Sie möchten keine Pressemitteilungen der SES Energiesysteme GmbH mehr erhalten? Dann senden Sie uns eine E-Mail an presse@ses-energiesysteme.com oder datenschutz@ses-energiesysteme.com und wir werden Ihre Daten nach Erhalt der E-Mail umgehend aus unserem Presseverteiler löschen. Unsere Datenschutzhinweise finden Sie unter <https://www.ses-energiesysteme.com/datenschutz/>.