

Bremen

Kalte Wärmenetze sollen Versorgungslücke schließen

[03.09.2026] Kalte Nahwärmenetze können in Bremen eine Lücke zwischen Wärmepumpe und Fernwärme schließen. Ein Forschungsprojekt von energiekonsens und Hochschule Bremen zeigt, dass vor allem kommunale Unterstützung über den Erfolg bürgerschaftlicher Projekte entscheidet.

Kalte Nahwärmenetze können in dicht bebauten Bremer Quartieren eine Alternative bieten, wenn einzelne Gebäude nur schwer eine eigene Wärmepumpe installieren können und kein Fernwärmenetz vorhanden ist. Wie die [Hochschule Bremen \(HSB\)](#) berichtet, hat ein Forschungsprojekt mit der [Klimaschutzagentur energiekonsens](#) untersucht, unter welchen Bedingungen solche Netze funktionieren und welche Hürden ihrem Ausbau entgegenstehen.

Rund 30 Prozent des Gebäudebestands in Bremen liegen nach Angaben der Projektpartner in einer Art grauer Zone, für die bislang keine eindeutige klimafreundliche Wärmeversorgungslösung feststeht. Das entspricht rund 360.000 Tonnen CO₂-Äquivalenten pro Jahr. Kalte Nahwärmenetze könnten hier ansetzen. Sie nutzen beispielsweise oberflächennahe Erdwärme als Wärmequelle. Wärmepumpen in den angeschlossenen Gebäuden heben die Temperatur anschließend auf das für Heizung und Warmwasser erforderliche Niveau.

Bürgerschaftlicher Ansatz

Im Mittelpunkt des Projekts stand ein bürgerschaftlicher Ansatz. Die eingetragene Genossenschaft [ErdwärmeDich Anergienetze](#) arbeitet am Aufbau eines solchen Netzes in der Bremer Humboldt-Straße. Das Netz soll die Wärmepumpen der einzelnen Häuser mit Erdwärme versorgen. Probebohrungen, Simulationen und Berechnungen haben laut Projekt bereits gezeigt, dass die Lösung technisch umsetzbar ist.

„Von den Bürgerinnen und Bürgern selbst getragene kalte Nahwärmenetze, die von oberflächennaher Erdwärme gespeist werden, können eine bestehende Versorgungslücke schließen und einen Beitrag für einen klimafreundlicheren Wärmesektor leisten“, sagt Martin Grocholl, Geschäftsführer von energiekonsens. Die Technik sei praxistauglich. Die entscheidenden Fragen lägen daher weniger bei der Technik als bei den politischen, finanziellen und organisatorischen Rahmenbedingungen.

Das Forschungsprojekt „Urbane Anergienetze als Instrument der Wärmewende in Bremen“ untersuchte diese Bedingungen unter anderem durch Befragungen von Anwohnenden, Gespräche mit Vertretern aus Wissenschaft und Politik sowie Literatur- und Dokumentenanalysen. Die Genossenschaft ErdwärmeDich bot den Forschenden dabei die Möglichkeit, den Aufbau eines bürgerschaftlich getragenen Wärmenetzes unmittelbar zu begleiten.

Besondere Herausforderungen

Für die Genossenschaft bringt der gewählte Ansatz besondere Herausforderungen mit sich. Die Mitglieder arbeiten ehrenamtlich und verfügen damit über weniger technische, finanzielle und administrative

Kapazitäten als etablierte Versorgungsunternehmen. Sie mussten sich deshalb auch mit rechtlichen Vorgaben und technischen Fragen auseinandersetzen. Unterstützung kam bislang durch Fördermittel des Bundes und des Landes, politische Begleitung und fachliche Expertise.

Aus Sicht der Hochschule Bremen kommt den Kommunen eine zentrale Rolle zu. „Bürgerschaftliche Initiativen wie ErdwärmeDich brauchen vor allem Unterstützung durch Kommunen“, erklärt Professor Winfried Osthorst von der Hochschule Bremen. Dazu gehörten klare Rahmenbedingungen, eine enge Begleitung durch die Verwaltung und finanzielle Förderung. Kommunen könnten zudem Kosten senken, indem sie Tiefbauarbeiten koordinieren oder den Netzausbau unterstützen.

Frühzeitiger Anschluss von Ankerkunden

Eine Möglichkeit sieht Osthorst darin, öffentliche Gebäude frühzeitig als Ankerkunden anzuschließen. Dadurch könnten die Netze von Beginn an eine größere Abnahmebasis erhalten. Das kann den Aufbau erleichtern und die Wirtschaftlichkeit eines Netzes verbessern.

Auch die Akzeptanz in der Bevölkerung spielte eine Rolle. Eine Befragung im Rahmen des Projekts ergab eine grundsätzliche Offenheit gegenüber bürgerschaftlich getragenen Anergienetzen. Gleichzeitig fehlt es noch an Wissen über das Konzept. Die Projektpartner halten deshalb verständliche Informationen und Beratungsangebote für wichtig.

Das von Juni 2024 bis Juli 2026 laufende Forschungsprojekt förderte die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) mit rund 170.000 Euro. Nach Angaben von energiekonsens haben sich inzwischen mehrere Bremer Cluster zusammengeschlossen, um weitere kalte Nahwärmenetze aufzubauen. Auch aus anderen Kommunen gebe es Interesse an dem gemeinwohlorientierten Modell.

(th)

Stichwörter: Fernwärme, ErdwärmeDich, Hochschule Bremen, Kalte Wärmenetze, Klimaschutzagentur
Energiekonsens