

KOMMUNALE WÄRMENETZE

Schlüssel für die Wärmewende in Ballungsgebieten

- › Wärmenetze zur Integration von KWK, erneuerbarer Wärme und Abwärme nutzen
- › Zugang zu Wärmenetzen über bilaterale Vereinbarungen regeln
- › Anpassung der Infrastruktur und Gebäudetechnik unterstützen

Die Wärmenetze sind ein zentraler Baustein für die Wärmewende. Sie sind eine Sammelschiene für eine Vielzahl von klimafreundlichen Wärmequellen. Der Zugang zu Wärmenetzen sollte dabei ausschließlich über bilaterale Vereinbarungen erfolgen. Nur über Wärmenetze können, insbesondere in Ballungsräumen, erneuer-

bare Wärme und Abwärme in die Wärmeversorgung integriert werden. Gute Gründe, um die Wärmeinfrastrukturen zu erhalten, auszubauen und für die Integration von erneuerbarer Wärme und Abwärme fit zu machen.

Wärme aus verschiedenen Quellen über Wärmenetze zur Verfügung stellen

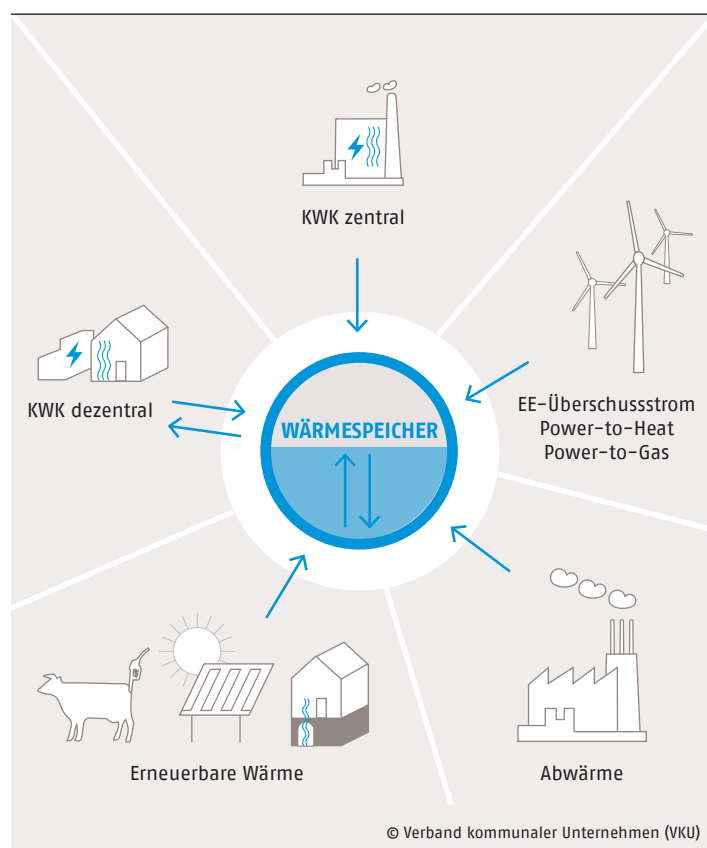
Wärmenetze integrieren perspektivisch eine Vielzahl von klimafreundlichen Wärmequellen, von hocheffizienten KWK-Anlagen über erneuerbare Wärme bis hin zur Abwärme, in die Wärmeversorgung.

Für die klimafreundliche Wärmeversorgung müssen vermehrt erneuerbare Wärmequellen eingesetzt werden. Besonders in hochverdichteten Ballungsräumen sind die Potenziale für erneuerbare Wärme begrenzt, da sie einen hohen Flächenbedarf haben. Diese Restriktionen können mit Wärmenetzen überwunden werden. Sie transportieren die Wärme vom Erzeuger, z. B. auf Freiflächen am Stadtrand, zum Kunden in der dichtbebauten Innenstadt. Wärmenetze bieten somit die einzige Möglichkeit, erneuerbare Energien und Abwärme im großen Stil in die Wärmeversorgung zu integrieren.

Zugang zu Wärmenetzen nur über bilaterale Vereinbarungen sinnvoll

Im Gegensatz zu Strom- und Gasnetzen handelt es sich bei Wärmenetzen um lokal bzw. regional abgegrenzte Netze mit einer definierten Kundenzahl, bei denen das Verhältnis von Wärmebedarf und -erzeugung fein aufeinander abgestimmt ist. Kommunale Unternehmen müssen bestehende und neue Erzeugungsanlagen synchronisieren sowie technische Restriktionen des Netzbetriebs und Anforderungen des Kunden beachten.

DIE WÄRMEINFRASTRUKTUR IST DER SCHLÜSSEL FÜR EINE CO₂-ARME WÄRMEVERSORGUNG





Eine Vorgabe, dass jede Art von Wärme aufgenommen werden muss, bringt das fein austarierte System durcheinander und senkt somit die Effizienz. Gerade aber die hohe Effizienz über alle Prozesse von der Erzeugung über die Verteilung bis zur Kundenanbindung und Belieferung mit Wärme ist der systemische Vorteil von Wärmenetzsystemen. Die Einspeisung von erneuerbarer Wärme und Abwärme muss daher weiterhin auf Basis bilateraler Verträge erfolgen. Nur auf diese Weise können die Belange der Wärmelieferanten, der Wärmenetzbetreiber und ihrer Kunden optimal aufeinander abgestimmt werden.

Netzbau zur Aufnahme niedrigtemperierter Wärme nötig

Die Mehrzahl der erneuerbaren Wärmetechniken erzeugt niedrigtemperierte Wärme. Die Wärmenetze werden jedoch historisch bedingt mit deutlich höheren Temperaturen betrieben. Um niedrigtemperierte Wärme aufnehmen zu können, muss die Temperatur im Netz abgesenkt werden. Dies bedarf Investitionen, da die Netzinfrastruktur verändert werden muss.

Es ist von zentraler Bedeutung, dass nicht vorschnell und pauschal Vorgaben zu Betriebsparametern, wie z. B. der Temperatur, gesetzt werden. Denn diese sind nicht an die lokale Situation der Erzeugungsanlagen und Kunden angepasst, etwa wenn hochtemperierte Prozesswärme benötigt wird. Sie können ggf. gar nicht oder erst durch umfangreiche Maßnahmen erreicht werden.

Netztransformation nur gemeinsam mit Gebäudetechnik möglich

Maßnahmen zur Absenkung der Netztemperatur hören nicht an der Hausgrenze auf. Sie erfordern auch den Umbau der Hausübergabestation.

Diese befindet sich nur in Ausnahmefällen in der Hand des Wärmeanbieters. Deshalb müssen Wärmeanbieter und Wärmekunde zusammenarbeiten.

Zudem müssen die Wärmeverteil- und Wärmeübergabesysteme im Gebäude auf niedrigere Temperaturen ausgelegt werden. Konkret heißt das für den Gebäudeeigentümer, dass die Konvektionsheizkörper auf Flächenheizungen umgebaut werden müssen. Durch die großen Flächen kann das Wasser deutlich mehr Wärme abgeben und somit weiter abgekühlt werden, bevor es zurück in die Wärmeerzeugungsanlagen fließt und erneut erwärmt wird.

Solange nur ein Kunde im Netz noch ein hohes Temperaturniveau benötigt, ist keine einheitliche Wärmeversorgung für alle Kunden möglich.

Umbau der Wärmenetze und der Gebäudetechnik stärker anreizen

Der Neu- und Ausbau von Wärme- und Kältenetzen sowie Wärme- und Kältespeichern wird im KWKG bis 2022 gefördert.

Mit Blick auf die Klimaschutzziele sollte die Förderung bis mindestens 2030 verlängert werden. Zudem gilt es, den Anwendungsbereich auf Maßnahmen zur Temperaturabsenkung im Wärmenetz zu erweitern. Es sollten auch Netzmaßnahmen zur Anbindung weiterer klimafreundlicher Wärmequellen gefördert werden.

Für Gebäudeeigentümer müssen stärkere Anreize geschaffen werden, die gebäudetechnische Ausrüstung auf niedrige Temperaturen umzustellen. Die vorhandenen Förderprogramme sind nicht ausreichend und teilweise nicht geeignet.

Verband kommunaler Unternehmen e.V. Invalidenstraße 91, 10115 Berlin
Fachliche Ansprechpartner: **Fabian Schmitz-Grethlein** | Fon +49 30 58580-380 | schmitz-grethlein@vku.de
Jan Wullenweber | Fon +49 30 58580-388 | wullenweber@vku.de