

Name: Benjamin Köhler
Institut: Öko-Institut e.V.
Datum: 04.03.2024



Thema: Stellungnahme zum Antrag der SPD-Fraktion: Was dem Élysée-Palast recht ist, ist dem Ruhrgebiet billig: für eine soziale Wärmewende in Ballungsgebieten mit Abwasser heizen!

Die Nutzung der Abwärme aus Abwasserkanälen kann einen wichtigen Beitrag zur Wärmewende leisten, insbesondere in urbanen Räumen. Die Wärme kann durch Wärmepumpen nutzbar gemacht werden für die Wärmeversorgung von Gebäuden, insbesondere großen Liegenschaften, oder als Wärmequelle für Wärmenetze. Die Abwasserwärmenutzung bietet Potenziale in Gebieten, in denen für Wärmepumpen die Verfügbarkeit oder der Zugang zu anderen Wärmequellen oft begrenzt sind. Dennoch wird diese Wärmequelle in Deutschland bislang nur vereinzelt genutzt.

Abwasserkanäle sind in vielen städtischen Gebieten großflächig verfügbar. Für die Nutzung als Wärmequelle müssen die Kanäle gewisse Grundvoraussetzungen aufweisen, wie zum Beispiel einen ausreichend großen Innendurchmesser und ausreichend Wasserdurchfluss bei trockenem Wetter. Dies ist vor allem in größeren Abwassersammlern zu erwarten. Im Vergleich zu anderen Abwärmequellen können Abwasserwärmetauscher großflächig sein um ausreichend große thermische Leistungen und Wärmemengen zur Verfügung zu stellen. Es ist allerdings zu erwarten, dass die erzielbaren Leistungen und Wärmemengen pro Wärmetauscher im Verhältnis zur thermischen Gesamtleistung und abgesetzten Wärmemenge in einem großen urbanen Wärmenetz gering sein werden. Für die Bereitstellung großer Leistungen sowie großer Mengen an emissionsfreier Wärme sind daher zusätzlich andere Wärmequellen erforderlich und in Wärmenetze einzubinden. Diese Aussage soll die Potenziale der Abwasserwärmenutzung nicht „Kleinreden“. Die Abwasserwärmenutzung kann auch in großen urbanen Wärmenetzen einen wichtigen Beitrag zur Dekarbonisierung der Wärmeerzeugung leisten. Ihr Beitrag kann aber in kleineren Wärmenetzen, zum Beispiel Quartiernetzen, und bei der Versorgung größerer Liegenschaften im Verhältnis zur thermischen Leistung und Wärmenachfrage deutlich höher sein als in großen Netzen. Die Bedeutung für Quartiersnetze und die Versorgung von großen Liegenschaften wird richtigerweise in dem oben genannten Antrag hervorgehoben. Die verstärkte Nutzung von Abwärme kann einen Beitrag zu einer kostengünstigen Wärmeversorgung leisten, aufgrund der begrenzten Mengen kann die Abwärmenutzung allerdings die Energieverbrauchsreduktion durch Effizienz nicht ersetzen: der Beitrag der Abwasserwärme umso größer sein kann, je energieeffizienter die daran angeschlossenen Gebäude sind.

Große Teile der Abwasserkanäle im Ruhrgebiet gehören der Emschergenossenschaft und dem Lippeverband (EGLV), welcher relevante Informationen für die Abwasserwärmenutzung im Abwasserkanal bereits online frei zugänglich zur Verfügung gestellt hat. Dieser Potenzialatlas ist auch im deutschlandweiten Vergleich eine der größten digitalen Energie- und Potenzialkarten für die Abwasserwärmenutzung. Der Vorstoß ähnliche Energie- und Potenzialkarten auch für die weiteren Ballungsräume in Nordrhein-Westfalen zu erstellen und zur Verfügung zu stellen, ist ausdrücklich zu begrüßen, da der Zugang zu den relevanten Informationen aktuell von vielen Akteuren noch als zentrales Hemmnis für die Erschließung der Abwasserkanäle als Wärmequelle für Wärmepumpen genannt wird. Eine zentrale Initiative, beispielsweise durch die Landesregierung Nordrhein-Westfalen, kann die Datenerfassung, -aufbereitung und -bereitstellung beschleunigen und die Kommunen auch bei der nun verpflichteten kommunalen Wärmeplanung entlasten, beziehungsweise unterstützen. Im Zuge der kommunalen Wärmeplanung müssen alle planungsverantwortlichen Stellen, in der Regel wohl die Kommunen, auch die Potenziale der Abwasserwärmenutzung für die Wärmewende vor Ort systematisch erfassen. Allerdings müssen die erhobenen Daten nach dem Wärmeplanungsgesetz nur den für die Wärmeplanung verantwortlichen Stellen zur Verfügung gestellt werden. Sie sind nicht automatisch allen interessierten Akteuren zugänglich. Werden die Daten einem breiteren Akteurskreis zugänglich gemacht, kann dies auch

Projekte von privaten Dritten erleichtern und Anstoßen, wodurch weitere Akteure für die dringend notwendige Wärmewende aktiviert werden.

Im Folgenden wird auf die im Antrag der SPD-Fraktion (Drucksache 18/6852) nochmals einzeln eingegangen.

Feststellungen:

- *„Für die klimaneutrale kommunale Wärmeversorgung bedarf es der Technologievielfalt, die weder gesetzlich noch faktisch auszuschließen, sondern auf bestehenden Strukturen aufbauend nutzbar zu machen und zu fördern ist.“*

Für die Wärmewende ist es nötig alle verfügbaren emissionsfreien Wärmepotenziale vor Ort zu nutzen. Hierzu zählen insbesondere erneuerbare Energien als auch unvermeidbare Abwärme. Existierende Barrieren hinsichtlich Informationen, aber auch regulatorisch hinsichtlich ihrer Nutzung sollten abgebaut werden. Durch eine Wärmewende, die in erster Linie auf lokal verfügbaren Potenzialen aufbaut und nicht auf Energieträgerimporte von Außerhalb angewiesen ist, können darüber hinaus lokale Wirtschaftskreisläufe gestärkt werden.

- *„Formen der kollektiven Energieversorgung über Nah- und Fernwärme, gespeist durch Geothermie, Abwärme und anderen regenerativen Quellen, sind für eine soziale Wärmewende grundlegend und sind für Hauseigentümerinnen und -eigentümer sowie Mieterinnen und Mieter besonders kostenschonend.“*

Formen der kollektiven Energieversorgung über Nah- und Fernwärme ermöglichen die Nutzung von Abwärmequellen und erneuerbaren Wärmepotenzialen, die für die einzelne Objektversorgung nicht sinnvoll nutzbar sind. Darüber können diese Quellen durch Skaleneffekte teilweise spezifisch günstiger erschlossen werden, als dies für einzelne Gebäude möglich wäre. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass die Transformation der Wärmebereitstellung in Wärmenetzen mit hohen Investitionen verbunden ist, die in den kommenden rund 20 Jahren getätigt werden müssen. Diese müssen von den lokal an ein Wärmenetz angeschlossenen Nutzerinnen und Nutzern getragen werden. Die damit verbundenen Kosten müssen gedeckt sein. Um niedrige Fernwärmepreise zu ermöglichen, sind Fördermittel notwendig, die langfristig und ausreichend durch Bund und Land zur Verfügung gestellt werden müssen. Um den Förderbedarf möglichst niedrig zu halten sollten günstig erschließbare Wärmequellen wie Abwasserkanäle möglichst umfassend genutzt werden.

- *„Nordrhein-Westfalen ist mit seinen Ballungsgebieten bestens geeignet, um das Potenzial der umweltgerechten und kostengünstigen Abwärme aus Abwasser umfänglich und kurzfristig zu erschließen.“*

Gerade in urbanen Gebieten ist davon auszugehen, dass es viele für die Abwasserwärmenutzung geeignete Abwasserkanäle gibt. Diese Wärmequelle kann und sollte großflächig genutzt werden. Die umfängliche Nutzung in den Ballungsgebieten Nordrhein-Westfalens kann auch auf Bundesebene Vorbildcharakter haben und die Nutzung dieser Wärmequelle deutschlandweit voranbringen.

Aufträge an die Landesregierung:

- *„die Chancen der Aquathermie durch aktive Vernetzung der wasserwirtschaftlichen und energiewirtschaftlichen kommunalen Akteure landesweit bekannt zu machen.“*

Dies ist ein wichtiger Schritt, um die Potenziale nutzbar zu machen. Dabei sollte auch darauf hingearbeitet werden, dass das gegenseitige Verständnis für Anforderungen und Herausforderungen gestärkt wird.

- *„die Städte und Gemeinden aktiv zu informieren und sie aufzufordern, die Potenziale der Abwärme aus Abwasser in den kommunalen Wärmeplänen zu berücksichtigen.“*

Diese müssen nach Wärmeplanungsgesetz ohnehin erhoben werden, so dass zusätzliche Informationen für die bevorstehenden Aufgaben eine hilfreiche Grundlage bieten. Es wäre zudem zu begrüßen, wenn die erhobenen Potenziale/ Informationen zu den Abwasserkanälen nicht nur der planverantwortlichen Stelle, sondern zumindest interessierten weiteren Akteuren zum Beispiel der Energie- und Immobilienwirtschaft (generell Betreibenden großer Liegenschaften oder Quartiersnetzen) zugänglich gemacht würden.

- *„Kanalnetzbetreiber zur Erstellung digital zugänglicher Potenzialkarten für die Aquathermie zu verpflichten und sie dafür zu fördern sowie die Ergebnisse fortlaufend in einer landesweiten Potenzialkarte übersichtlich digital zu bündeln.“*

Die Verpflichtung sollte in jedem Fall auch mit entsprechender Unterstützung einhergehen. Die Digitalisierung vorhandener Daten und Pläne kann gerade kleinere Betriebe/ Kommunen vor Herausforderungen stellen, nicht nur finanzieller Art. Neben der finanziellen Förderung sollte auch das technische Know-how gefördert oder ggf. zentral zur Verfügung gestellt werden. Mit Blick auf die kommunale Wärmeplanung müssen Kommunen die Daten ohnehin erfassen. Eine Unterstützung des Landes bei der Datenerfassung und -bereitstellung kann hier die Kommunen in Nordrhein-Westfalen auch erheblich entlasten.

- *„die Möglichkeit der klimaneutralen Wärmeversorgung landeseigener Gebäude und Liegenschaften über Abwärme aus Abwasser zu prüfen.“*

Die Möglichkeiten zu prüfen kann einen Beitrag leisten, die landeseigenen Gebäude und Liegenschaften mit vergleichsweise kostengünstiger emissionsfreier Wärme zu versorgen. Der Fokus sollte dabei zunächst auf Liegenschaften gelegt werden, die aktuell noch durch fossile Heizungen beheizt werden und nicht an ein Wärmenetz angeschlossen sind oder durch erneuerbare Energien vor Ort beheizt werden.

- *„die Kosten des Haus- bzw. Quartiersanschlusses an geeigneten Kanalabschnitten bei vertretbarer Distanz zwischen Gebäude und Kanalnetz sowie vertretbarer Größe des Abnehmers über das Förderprogramm progres.nrw finanziell zu unterstützen.“*

Eine ergänzende Förderung durch das Land kann die Nutzung der Potenziale beschleunigen. Hierbei auch Kriterien hinsichtlich Entfernung zwischen Wärmequelle und -senke anzusetzen ist sinnvoll.

- *„bestehende Förderprogramme in den diversen Projektstadien zur Gewinnung von Wärme aus Abwasser verständlich und übersichtlich darzustellen.“*

Den Zugang zu relevanten Informationen zu erleichtern, wird begrüßt. Eine Herausforderung ist in diesem Kontext, dass sich die Förderlandschaft sehr dynamisch entwickelt. Es muss gewährleistet sein, dass diese Übersicht langfristig immer aktuell gehalten wird, zum Beispiel durch die Landesgesellschaft für Energie und Klimaschutz (NRW.Energy4Climate).