

CDU-Stadtratsfraktion Speyer

Speyer, 06.09.2023

Frau
Oberbürgermeisterin Stefanie Seiler
Maximilianstraße 100
67346 Speyer

Anfrage zum Potential der Nutzung von Abwasser als Wärmequelle

Sehr geehrte Frau Oberbürgermeisterin,

wir bitten darum, die folgende Anfrage auf die Tagesordnung der Stadtratssitzung am 21. September 2023 zu nehmen:

Die Nutzung von Energie aus Abwasser (Abwasserwärmerückgewinnung) wird wegen des hohen Potentials oft als „schlafender Riese“ bezeichnet. Diese Technik nutzt thermische Energie aus Abwasser, das sonst ungenutzt in der Kanalisation landet. Sie kann ein Baustein zur Dekarbonisierung der Wärmegewinnung und somit zur Klimastrategie der Stadt Speyer sein, insbesondere im Hinblick auf das Ziel, die Wärmeversorgung bis 2040 bilanziell durch nicht-fossile Energien zu erreichen.

Abwässer fallen in allen Haushalten und Betrieben an und sind eine ungenutzte Wärmequelle. Durch die Nutzung dieser Wärmeenergie kann der Bedarf anderer Energieträger reduziert werden. Bei dieser Technik wird ein Wärmeüberträger in die Kanäle eingebaut und dem Abwasser Wärmeenergie entzogen. Dazu sind bestimmte Voraussetzungen notwendig. So müssen die Kanäle u.a. einen bestimmten Mindestdurchmesser und –durchfluss haben, um den Wärmeüberträger installieren, nutzen und warten zu können. Gleichzeitig muss eine hygienische und sichere Entwässerung sichergestellt bleiben. Die Voraussetzungen dazu können in einem Abwasserwärmeatlas erfasst werden.

In ohnehin sanierungsbedürftigen Abschnitten der Kanalisation und / oder neu entstehenden Stadtquartieren kann eine Pilotanlage entstehen, sofern entsprechende Fördermittel angeworben werden können.

Die Technik der Abwasserwärmerückgewinnung ist auch in mittelgroßen Städten möglich, nicht nur in großen Industriestädten. In Fulda ist diese Energieform ein wichtiger Teil des lokalen Energiekonzepts (<https://kurzelinks.de/rl4q>).

Ein Leitfaden (<https://kurzelinks.de/twyg>) des „Verbands Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute“ stellt die Chancen dieser Technik ausführlich dar.

Wir bitten um die mündliche Beantwortung der folgenden Fragen durch die Stadtverwaltung bzw. die Stadtwerke Speyer (SWS):

1. Bereits vor einigen Jahren wurde bei den Gebäuden am Rheinhafen Energie aus Abwasser genutzt. Welche Erfahrungen und Erkenntnisse wurden dabei gewonnen, die in anderen Gebäuden anwendbar sind?
2. Wie schätzen die Verwaltung / SWS die Höhe des Potentials der Abwasserwärmehückgewinnung in Speyer ein?
3. Unter welchen Voraussetzungen ist diese Technik in Speyer als Energiequelle wirtschaftlich nutzbar?
4. Existiert bereits ein Abwasserwärmeatlas in Speyer, der für diese Technik als Grundlage dienen würde und planungsrelevante Informationen wie z. B. Informationen zu den Kanälen (Durchmesser, mittlerer Durchfluss) und Berechnungen zur theoretischen Wärmeentzugsleistung enthält?
5. Falls nicht: Wie groß wäre der ungefähre zeitliche Aufwand um einen solchen Atlas zu erstellen?
6. Welches Stadtquartier wäre für eine (möglichst geförderte) Pilotanlage geeignet?

Mit freundlichen Grüßen

gez.

Johannes Kabs
Fraktionsvorsitzend er

Frank R. Hoffmann
Stv. Fraktionsvorsitzender