Gemeindevertretung Seeheim-Jugenheim

Drucksache 256/XI

- öffentlich -

Betreff:

Energierückgewinnung aus Abwasser

- Antrag der CDU-Fraktion vom 22.02.2024 -

Beratungsfolge:	Termin:
Gemeindevertretung	21.03.2024
Ausschuss für Umwelt- und Naturschutz	23.04.2024
Bauausschuss	30.04.2024
Haupt- und Finanzausschuss	07.05.2024
Gemeindevertretung	16.05.2024

Beschlussvorschlag:

Der Gemeindevorstand wird beauftragt zu prüfen, ob sich Methoden der Energierückgewinnung aus Abwasser eignen, um wirtschaftlich sinnvoll bei der geplanten Kindertagesstätte am Zeppelinweg eingesetzt zu werden.

Antragsbegründung:

Aus Sicht der CDU-Fraktion sollte sich die Gemeinde Seeheim-Jugenheim angesichts von hohen Energiepreisen und fortschreitendem Klimawandel neben dem Einsparen von Energie auch mit der möglichst effizienten Nutzung von vorhandener Energie beschäftigen. Unser Augenmerk liegt dabei auf dem Abwasser der Haushalte und Betriebe. Abwasser ist kein Abfallprodukt, sondern steckt voll Energie, die sich mit innovativen Methoden rückgewinnen lässt. Die Temperaturen des Wassers im Kanal liegen im Winter bei 10 bis 12 Grad Celsius, im Sommer bei 17 bis 20 Grad. Etwa mit Wärmetauschern im Kanal oder durch Vorrichtungen in einzelnen Gebäuden lässt sich dem Abwasser ein Teil der vorliegenden Energie wieder entziehen, um sie zum Heizen, aber auch Kühlen nutzbar zu machen.

Experten gehen davon aus, dass sich ca. 14% des im Gebäudesektor benötigten Energiebedarfs aus Abwasser gewinnen lassen könnte, anders ausgedrückt fließt die Heizleistung für rund 4 Millionen Haushalte in Deutschland weitgehend ungenutzt in unsere Kläranlagen.

Verschiedene relevante Parameter müssen erfüllt sein, dass sich die Energierückgewinnung aus Abwasser wirtschaftlich und technisch realisieren lässt, so muss zum Beispiel eine ausreichende Trockenwetterabflussmenge vorliegen, die Entnahmestelle an sich muss geeignet sein, weiterhin darf das Abwasser nicht soweit abgekühlt werden, dass es die Prozesse in der Kläranlage beeinflusst. Diese und weitere Faktoren sollen durch den vorliegenden Prüfantrag ermittelt werden.

Die Methoden der Energierückgewinnung aus Abwasser setzen in der Praxis ein Heiz- und/oder Kühlsystem voraus, welches mit niedrigen Vorlauftemperaturen arbeitet. Diese Systeme, meist unter Verwendung einer Wärmepumpe, kommen in Gebäuden mit guter Energieeffizienz zum Einsatz. Im Gebäudebestand der Gemeinde Seeheim-Jugenheim befinden sich neben dem Forum am Rathaus (dessen Heizungsplanung mit neuartiger Technik abgeschlossen ist), unserer Kenntnis nach, keine weiteren Immobilien, die mit einer geeigneten Heiztechnik ausgestattet sind.

Drucksache 256/XI Seite - 2 -

Anders wird es bei der geplanten Kindertagesstätte am Zeppelinweg sein, als Neubau muss diese ohnehin nach neuesten energetischen Standards erbaut und geheizt werden. Die Verwendung einer Wärmepumpe ist hierbei wahrscheinlich und eröffnet die Möglichkeit zumindest einen Teil der benötigten Energie aus vorhandenem Abwasser rückgewinnen zu können. Um die Kindertagesstätte werden mehrere Doppelhäuser neu errichtet. Die CDU-Fraktion geht davon aus, dass im Zuge dieser Bebauung ohnehin Arbeiten am Kanal notwendig werden und sich in diesem Zuge die nötigen Maßnahmen zur Energierückgewinnung ergreifen lassen.

Mit freundlichen Grüßen gez. Max Panhans