



Betreff:
Umsetzung Wärmeplanung: Förderantrag für Machbarkeitsstudie - Wärmenetz Hesel

Federführung: Stabstelle Projekte - Klimamanagement
Verfasser: Michael Tunder
Aktenzeichen: KM/Tu- 561030 - Kommunale Wärmeplanung
Datum: 03.08.2026

Beratungsfolge	Datum	Beschluss
Ausschuss für Klimaschutz und Gemeindeentwicklung	01.09.2026	

Sachverhalt:

Mit dem kommunalen Wärmeplan der Samtgemeinde Hesel wurde eine strategische Grundlage für die zukünftige Entwicklung einer nachhaltigen (sicher, wirtschaftlich, treibhausgasneutral) Wärmeversorgung geschaffen. Dabei wurden unter anderem Bereiche betrachtet, in denen eine zentrale leitungsgebundene Wärmeversorgung (Wärmenetz) grundsätzlich weitergehend untersucht werden sollte.

Im Heseler Ortskern sind im Wärmeplan ein Wärmenetzzeignungsgebiet und ein potenzielles Netzgebiet ausgewiesen (s. Anlagen). Die Bewertung der Gebiete stellt noch keine Entscheidung über den Ausbau eines Wärmenetzes dar. Die im Wärmeplan dargestellten Versorgungsoptionen und technischen Ansätze beruhen auf der zum Zeitpunkt der Planerstellung verfügbaren Datengrundlage und bedürfen einer weitergehenden Untersuchung hinsichtlich ihrer technischen und wirtschaftlichen Umsetzbarkeit.

Vor diesem Hintergrund hat die Samtgemeinde Hesel das Unternehmen energielenker projects GmbH aus Greven beauftragt und bevollmächtigt, beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) einen Antrag auf Förderung einer Machbarkeitsstudie für ein mögliches Wärmenetz im Ortskern Hesel nach der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) zu stellen. Der Förderantrag ist am 17.06.2026 beim BAFA eingegangen. Mit einer Entscheidung über eine mögliche Zuwendung sollte nicht vor Jahresende gerechnet werden. Die Erstellung der Machbarkeitsstudie selber wird ca. ein Jahr in Anspruch nehmen.

BEW-Machbarkeitsstudien können grundsätzlich mit einem Zuschuss in Höhe von 50 Prozent der förderfähigen Kosten unterstützt werden. Für die Durchführung der Machbarkeitsstudie werden 95.800 Euro veranschlagt, wobei eine Zuwendung in Höhe von 47.900 Euro zu berücksichtigen ist.

Ziel der Machbarkeitsstudie ist es, die im kommunalen Wärmeplan enthaltenen Erkenntnisse für das potenzielle Netzgebiet zu vertiefen und eine belastbare Grundlage für die Bewertung einer möglichen Wärmenetzlösung zu schaffen. Das Untersuchungsgebiet umfasst insgesamt 428 Gebäude auf einer Fläche von rund 45 Hektar (s. Anlage). Der Gebäudebestand ist überwiegend älter; rund zwei Drittel der Gebäude wurden vor Einführung der ersten Wärmeschutzverordnung errichtet. Die Nutzung wird überwiegend durch Wohngebäude geprägt. Im Bereich des Schulzentrums befinden sich zudem mehrere öffentliche Einrichtungen mit hohem und kontinuierlichem Wärmebedarf, darunter die Grundschule Hesel, die Oberschule Kloster Barthe sowie die Schwimmhalle. Diese Gebäude eignen sich als potenzielle Ankercunden für ein zukünftiges Wärmenetz. Die Wärmeversorgung erfolgt derzeit

nahezu vollständig auf Basis von Erdgas. Insgesamt beträgt der aktuelle Wärmebedarf der beiden Gebiete rund 9,3 GWh pro Jahr. Trotz künftig zu erwartender Energieeinsparungen durch Gebäudesanierungen verbleibt auch langfristig ein erheblicher Wärmebedarf, der die Grundlage für den wirtschaftlichen Betrieb eines Wärmenetzes bilden kann.

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie sollen verschiedene Versorgungsoptionen untersucht und miteinander verglichen werden. Als potenzielle Wärmequellen kommen insbesondere eine zentrale Großwärmepumpe, Luft-Wärmepumpensysteme, die Nutzung von Wärme aus der etwa 600 m entfernten Kläranlage sowie ergänzend Biomasse- oder Solarthermieranlagen in Betracht. Die Verfügbarkeit der Wärmequellen sowie die zeitlichen und saisonalen Schwankungen der Wärmebereitstellung sind dabei ebenso zu analysieren wie die Anforderungen der potenziellen Wärmeabnehmer hinsichtlich Leistung, Temperaturniveau und Versorgungszuverlässigkeit. Ein wesentlicher Bestandteil der Studie ist die technische und wirtschaftliche Bewertung möglicher Wärmenetzvarianten. Hierzu gehören die Ermittlung geeigneter Trassenführungen, die Untersuchung verschiedener Netz- und Erzeugungskonzepte, die Dimensionierung der Anlagen sowie die Abschätzung von Investitions- und Betriebskosten. Darüber hinaus soll geprüft werden, welche Anschlussquote im Versorgungsgebiet erreicht werden kann und welche Voraussetzungen für einen langfristig wirtschaftlichen Netzbetrieb erfüllt sein müssen.

Die beantragte Machbarkeitsstudie stellt einen der kommunalen Wärmeplanung nachgelagerten Planungsschritt dar. Sie ist keine Entscheidung über die spätere Errichtung eines Wärmenetzes, sondern soll eine belastbare Entscheidungsgrundlage für die weitere Projektentwicklung schaffen und die Voraussetzungen für die Beantragung weiterer Fördermittel, insbesondere im Rahmen der BEW, schaffen. Erst auf Grundlage der Ergebnisse der Machbarkeitsstudie kann beurteilt werden, ob und unter welchen technischen, wirtschaftlichen und organisatorischen Voraussetzungen die Entwicklung eines Wärmenetzes in Hesel weiterverfolgt werden kann.

Nach Vorliegen der Entscheidung des BAFA wird berichtet. Über eine mögliche Beauftragung der Machbarkeitsstudie sowie die Bereitstellung der hierfür erforderlichen Haushaltsmittel ist gesondert zu entscheiden.



Uwe Themann
Samtgemeindebürgermeister

Anlagenverzeichnis:

1. Auszug Wärmeplan: Netzeignungsgebiete Hesel
2. Gebiet für BEW-geförderte Wärmenetz-Machbarkeitsstudie in Hesel