

Beauftragung von Machbarkeitsstudien zur Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung

Dienststelle:	Datum:
311 Stadtplanung und Umwelt	18.09.2025
Beteiligte Dienststellen:	

Beratungsfolge	Ö / N
Hauptausschuss (Vorberatung)	N
Stadtrat (Entscheidung)	Ö

Beschlussvorschlag

Der Durchführung der beiden Machbarkeitsstudien zur Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung der Kreisstadt Merzig wird zugestimmt:

1. Machbarkeitsstudie „Wärmenetz Zum Wiesenhof“ mit ergänzender Prüfung der Maßnahmen „Erschließung des Wärmepotenzials der Kläranlage“ sowie „Nutzung von Flusswasserwärme“.
2. Machbarkeitsstudie „Prüfung des lokal vorhandenen Biomasse-Potenzials für die Wärmeversorgung“ mit ergänzender Betrachtung der Maßnahme „Standorterschließung und Dimensionierung einer zweiten Biomethanisierungsanlage in Merzig“.

Sachverhalt

Seit August 2024 wird für die Kreisstadt Merzig die Kommunale Wärmeplanung erstellt. Sie bildet die Grundlage für eine strategische, langfristige und klimaneutrale Ausrichtung der Wärmeversorgung. Das Konzept soll im Laufe des Jahres 2025 abgeschlossen und dem Stadtrat zur Beschlussfassung vorgelegt werden.

Der Maßnahmenkatalog der Wärmeplanung umfasst insgesamt 17 Maßnahmen aus den drei Handlungsfeldern:

- Ausbau erneuerbarer Energien
- Transformation der Energieinfrastruktur
- Information, Beratung und Förderung

Die Maßnahmen greifen ineinander und sind so konzipiert, dass durch eine schrittweise Umsetzung die Wärmewende in Merzig unterstützt und vorangetrieben wird.

Im Rahmen einer Priorisierung wurden die Maßnahmen ausgewählt, die kurzfristig umgesetzt werden sollen:

1. Wärmenetz Zum Wiesenhof



Wärmenetz Zum Wiesenhof

Anzahl Gebäude gesamt (Datenbasis 2024)	22 (überwiegend in städtischer Hand)
Aktueller Wärmebedarf (Datenbasis 2024)	7,1 GWh/a
Zukünftiger Wärmebedarf (2045)	5,2 GWh/a
Erzielbare CO ₂ e-Einsparung (bei vollständiger Dekarbonisierung des Gebietes):	190 t CO ₂ e / a
Eignungskriterien	Verfügbare Potenziale, städtische Gebäude, Baultersklassen
Ausgangssituation:	
• Gebäudebestand: überwiegend privates Wohnen (Gebäude in kommunaler Hand)	
• Durchschnittliches Heizungsalter: 21 Jahre	
• Stadt als Ankerkunde, da im Besitz der Wohngebäude	

Ziel ist die Prüfung der Realisierbarkeit eines Wärmenetzes in der Schalthaussiedlung „Zum Wiesenhof“. Hierbei sollen zwei mögliche erneuerbare Wärmequellen mit betrachtet werden: die Nutzung von Abwärme aus der Kläranlage sowie die Nutzung von Flusswasserwärme. Die hierbei betrachtete Gebietskulisse befindet sich ausschließlich im Eigentum der Merziger Verwaltungsgesellschaft für Wohnungswirtschaft. Die vorhandenen Bestandsgebäude werden – mit Ausnahme des Gebäudes „Am Graben 6“ – bisher über Gasheizungen wärmeversorgt. Die Heizungen, die ein Alter von rund 20 Jahren aufweisen, zeigen zunehmend Ausfallerscheinungen.

Zudem liegen zwei Baugenehmigungen für zwei neue Mehrfamilienhäuser mit einer Wohnfläche von fast 3.000 m² vor. Nach Zuschussgewährung sollen die Gewerke ausgeschrieben und anschließend die bauliche Umsetzung erfolgen. Für die beiden Mehrfamilienhäuser ist derzeit der Einsatz von zwei Wärmepumpen vorgesehen. Innerhalb der Machbarkeitsstudie soll zudem geprüft werden, ob und wie die Neubauten in ein mögliches Wärmenetz „Zum Wiesenhof“ eingebunden werden können. Zudem soll geklärt werden, wie diese Optionen technisch und wirtschaftlich bewertet werden können und welche Realisierungsperspektiven für das Wärmenetz bestehen.

2. Biomasse-Potenzial und Biometan

Ziel ist die Ermittlung des lokal vorhandenen Biomasse-Potenzials für die Wärmeversorgung. Ergänzend soll geprüft werden, inwieweit eine zweite Biometanisierungsanlage in Merzig erschlossen und dimensioniert werden kann. Hintergrund ist insbesondere die schrittweise Dekarbonisierung des vorhandenen Gasnetzes durch den Einsatz von Biometan.

Bioenergie stellt die einzige speicherbare erneuerbare Energieform dar und nimmt daher im Integrierten Klimaschutzkonzept sowie in der Kommunalen Wärmeplanung (KWP) einen besonderen Stellenwert ein. Der Fokus liegt dabei auf einer breiten Nutzung biogener Ressourcen, um verschiedene Versorgungspfade zu erschließen. Denkbare Optionen sind u. a.:

- der Bau einer zweiten Biometanisierungsanlage zur Einspeisung von Biometan in das bestehende Gasnetz,
- die Entwicklung möglicher Bioenergiedörfer (z. B. Mondorf),
- die Erweiterung der Holzhackschnitzelanlage Wild III in Brotdorf.

Für die Umsetzung dieser Maßnahmen wird Biomasse als Inputmaterial benötigt. Im Rahmen

einer erweiterten Potenzialstudie sollen daher sämtliche in Merzig und Umgebung verfügbaren biogenen Stoffe systematisch erfasst werden (u.a. Grünschnitt, Landschaftspflegematerial, Holz, landwirtschaftliche Reststoffe, nachwachsende Rohstoffe).

In einem zweiten Schritt sollen alle relevanten Akteure, die Zugriff auf biogene Rohstoffe haben, in einer *Arbeitsgruppe Bioenergie* zusammengeführt werden. Ziel ist die gemeinsame Bewertung der Potenziale und die Auswahl geeigneter Nutzungspfade, um Synergien zu heben und die regionale Wertschöpfung zu stärken.

Durch die Kombination dieser beiden Machbarkeitsprüfungen wird eine enge Verzahnung der einzelnen Maßnahmen sichergestellt. So entstehen wichtige Entscheidungsgrundlagen für die spätere Umsetzung von Wärmeinfrastrukturen und die Nutzung erneuerbarer Wärmequellen.

Finanzielle Auswirkungen:

Für die Machbarkeitsstudien stehen im Haushalt 2025 jeweils 25.000 € zur Verfügung. Die Mittel stammen aus dem Belastungsausgleich des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie des Saarlandes, welcher der Kreisstadt Merzig zur Erstellung der Kommunalen Wärmeplanung und der Umsetzung der Maßnahmen daraus bereitgestellt wurde.

Auswirkungen auf das Klima:

Die geplanten Machbarkeitsstudien tragen maßgeblich zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung in der Kreisstadt Merzig bei.

Mit dem Wärmenetz „Zum Wiesenhof“ wird die Möglichkeit geschaffen, Bestands- und Neubauten perspektivisch fossilfrei mit Wärme zu versorgen.

Durch die Prüfung des Biomassepotenzials und die mögliche Erweiterung der Biometanproduktion wird ein weiterer Baustein zur Substitution von Erdgas durch erneuerbare Energieträger entwickelt.

Damit unterstützen die Maßnahmen die Umsetzung der kommunalen Klimaziele, den Ausbau der erneuerbaren Wärmeversorgung und die Erreichung der bundes- und landesweiten Klimaschutzziele.

Anlage/n

- 1 250918_Entwurfsfassung1_maßnahmen_merzig (öffentlich)