



Beschlussvorlage

Vorlage: BV/0190/2024		Datum: 26.03.2024	
Dezernat 1			
Verfasser:	01-Büro des Oberbürgermeisters / Zentrale Angelegenheiten	Az.: 01.40/Co	
Betreff: Kommunale Wärmeplanung (KWP): Sachstandbericht und Auswahl Fokusgebiete			
Gremienweg:			
16.05.2024	Stadtrat	<input type="checkbox"/> einstimmig <input type="checkbox"/> abgelehnt <input type="checkbox"/> verwiesen	<input type="checkbox"/> mehrheitl. <input type="checkbox"/> Kenntnis <input type="checkbox"/> vertagt
	TOP öffentlich	<input type="checkbox"/> Enthaltungen	<input type="checkbox"/> Gegenstimmen
06.05.2024	Haupt- und Finanzausschuss	<input type="checkbox"/> einstimmig <input type="checkbox"/> abgelehnt <input type="checkbox"/> verwiesen	<input type="checkbox"/> mehrheitl. <input type="checkbox"/> Kenntnis <input type="checkbox"/> vertagt
	TOP öffentlich	<input type="checkbox"/> Enthaltungen	<input type="checkbox"/> Gegenstimmen
16.04.2024	Umweltausschuss	<input type="checkbox"/> einstimmig <input type="checkbox"/> abgelehnt <input type="checkbox"/> verwiesen	<input type="checkbox"/> mehrheitl. <input type="checkbox"/> Kenntnis <input type="checkbox"/> vertagt
	TOP öffentlich	<input type="checkbox"/> Enthaltungen	<input type="checkbox"/> Gegenstimmen
16.04.2024	Ausschuss für Stadtentwicklung und Mobilität	<input type="checkbox"/> einstimmig <input type="checkbox"/> abgelehnt <input type="checkbox"/> verwiesen	<input type="checkbox"/> mehrheitl. <input type="checkbox"/> Kenntnis <input type="checkbox"/> vertagt
	TOP öffentlich	<input type="checkbox"/> Enthaltungen	<input type="checkbox"/> Gegenstimmen

Beschlussentwurf:

Der Stadtrat nimmt den Sachstand zur Kommunalen Wärmeplanung in Koblenz zur Kenntnis und beschließt im Rahmen des Förderprogramms der Kommunalrichtlinie folgende drei Fokusgebiete auszuwählen (Siehe Anlage 1):

- Altstadt / südliche Vorstadt (103,4 GWh/a)
- Karthause (51,4 GWh/a)
- Rauental (25,8 GWh/a)

Begründung:

Im März 2019 hat sich die Stadt Koblenz zu den Zielen des Klimaschutzabkommens von Paris bekannt. Mit dem Eintritt in den kommunalen Klimapakt RLP (KKP) im März 2023 hat sich die Stadt Koblenz dazu verpflichtet ihr Möglichstes dazu beizutragen, bereits im Korridor zwischen 2035 bis 2040 klimaneutral zu werden.

Im Rahmen der Kommunalrichtlinie hat die Stadt eine Bundesförderung zur Erarbeitung einer kommunalen Wärmeplanung (KWP) erhalten und in diesem Zuge die Stadtwerke Koblenz mit der Steuerung und Koordinierung der KWP beauftragt. Die KWP ist ein Instrument der strategischen Planung und Grundlage für die Wärmeversorgung der Zukunft. Auf Planungsebene ist sie zwischen dem Instrument eines Flächennutzungsplans und der Bebauungsplanung einzuordnen. Es bedarf eines umfassenden Transformationsprozesses, innerhalb dessen die regenerativen Energiepotenziale zu aktivieren sind. Daher wird das Projekt KWP eng mit dem Projekt „Gesamtkonzeption erneuerbare Energien für Koblenz“. (vgl. UV/0156/2023) verzahnt. Mit der Wärmewende bieten sich darüber hinaus neue Impulse für die regionale Wertschöpfung. Die Aktivierung erneuerbarer Energien vor Ort sowie Investitionen in die energetische Infrastruktur bieten Aufträge für Unternehmen und damit

Arbeitsplätze in der Region.

Seit September 2023 führen die Stadtwerke Koblenz gemeinsam mit den für das Projekt beauftragten Dienstleistern die kommunale Wärmeplanung durch. Ein Zwischenbericht erfolgte bereits im Dezember 23 / Januar 24 in den Gremien (vgl. UV 0199/2023). Seit dem 01. Januar 2024 ist das Wärmeplanungsgesetz (WPG) in Kraft getreten, mit dem die Länder nun aufgefordert sind, die Wärmeplanung in Landesgesetzgebung zu überführen. Die Projektpartner haben die Gesetzgebung im Blick. Koblenz hat aufgrund der frühzeitigen Beantragung aber Bestandsschutz in Bezug auf die Erstellung der Kommunalen Wärmeplanung im Rahmen der Kommunalrichtlinie.

Bei der KWP werden zunächst eine Bestands- und Potenzialanalyse durchgeführt. Die Bestandsanalyse wurde Ende Februar weitestgehend abgeschlossen. Neben bereits vorliegenden Daten der Stadt sowie des Netzbetreibers (evm-Gruppe) wurden externe Akteure (Großverbraucher, Industrie, Gewerbe, Verbände und Institutionen, Bundes- und Landesbehörden u.ä.) über einen Online-Fragebogen und im Rahmen bilateraler Gespräche zu ihren Bestandsdaten und Potenzialen befragt. Des Weiteren fanden Mitte Februar Workshops mit Vertretern der oben genannten Akteure statt. Zusätzlich wurden die Bürgerinnen und Bürger zu einer Informationsveranstaltung in der Rhein-Mosel-Halle eingeladen. Rund 200 Besucher sind der Einladung gefolgt. Als Fazit aus der Bestandsanalyse lassen sich nachfolgende Punkte ziehen: Die Altersstruktur der Gebäude in Koblenz lässt ein deutliches Einsparpotenzial durch energetische Sanierung vermuten. Über 50 Prozent der bestehenden Gebäude wurden zwischen 1949 – 1978 errichtet. Mit rund 80 Prozent hat der fossile Energieträger Erdgas den größten Anteil in Koblenz.

Aufbauend auf der Bestandsanalyse wird zum aktuellen Zeitpunkt die Potenzialanalyse durchgeführt. In diesem Zuge werden mögliche Energietechniken wie Geothermie, Solarenergie, Windkraft, Biomasse, Wasserkraft und Abwärme geprüft. Erste Auswertungen zeigen, dass ein Schlüssel in der Aktivierung der Solarenergie auf Dachflächen liegt. Hierbei können PV-Anlagen künftig auch den Strom für die Wärmeversorgung mittels Wärmepumpen bereitstellen (Sektorenkopplung) oder aber Solarthermieanlagen die von dieser erzeugten Wärme in ein Wärmenetz einspeisen. Eine weitere interessante Energiequelle stellt die Wärme aus Rhein und Mosel dar, welche via Flusswärmepumpen zur netzgebundenen Wärmeversorgung beitragen können. Des Weiteren ist das Stadtgebiet gut geeignet für die Nutzung der Geothermie, sei es oberflächennah für die Einzelversorgung oder auch mitteltief als Energieträger für Wärmenetze.

Auf Basis der Bestands- und Potenzialanalyse wurde ein Szenario für die künftige Wärmeversorgung in Koblenz bis 2045 entwickelt. Die Basis werden dementsprechend elektrische Heizsysteme wie Wärmepumpen sowie Wärmenetze mit erneuerbaren Energieträgern (Flusswärme, Abwasserwärme und Geothermie) bilden. Geringere Anteile können aus Holzpellets, erneuerbarem Methan und Wasserstoff bereitgestellt werden. Der Wasserstoff wird dabei insbesondere für die Versorgung der Industrie zur Verfügung stehen. Das Szenario beinhaltet außerdem eine Reduktion des Endenergiebedarfs durch energetische Sanierung der Gebäudehüllen und Heizungstechnik.

Ziel ist es im nächsten Schritt, das Stadtgebiet Koblenz kartografisch in Wärmenetzgebiete, Wasserstoffnetzgebiete und Gebiete der dezentralen Wärmeversorgung einzuteilen. Diese Gebiete bieten Orientierung zur künftigen Wärmeversorgung für die Bevölkerung und Investoren.

Es ist erklärtes Ziel, die Wärmeplanung für Koblenz den Gremien im Herbst 2024 zur finalen Beratung und Beschlussfassung vorzulegen.

Die Erstellung der kommunalen Wärmeplanung über das Förderprogramm der Kommunalrichtlinie hat einen besonderen Vorteil: Als weitere Vertiefung sollen für drei sogenannte „Fokusgebiete“, die bezüglich einer klimafreundlichen Wärmeversorgung kurz- bzw. mittelfristig prioritär zu behandeln sind, detaillierte Umsetzungspläne erarbeitet werden.

Für die Auswahl der Fokusgebiete, deren Versorgung über Wärmenetze erfolgen soll, empfiehlt sich die Orientierung an technischen Kennzahlen: Unter anderem auf Basis des absoluten Wärmebedarfs, der flächenbezogenen Wärmedichte, der Wärmeliniendichte und der baulichen Eignung in den jeweiligen Stadtteilen ergeben sich aus Sicht der Steuerungsgruppe KWP und auf Vorschlag der Dienstleister von evm und IfasS folgende Fokusgebiete

- Altstadt / südliche Vorstadt (103,4 GWh/a)
- Karthause (51,4 GWh/a)
- Rauental (25,8 GWh/a)

Gerade die Altstadt weist mit der Anzahl von städtischen Liegenschaften bzw. Landes- und Bundesimmobilien potentielle Ankerpunkte für den Aufbau von Wärmenetzen aus und viele kommunale/öffentliche Gebäude mit hoher Anschlusswahrscheinlichkeit. Zudem kann hieraus eine perspektivische Entwicklung in Richtung Südliche Vorstadt erfolgen.

Die Karthause zeichnet sich neben der hohen Bebauungs- und Wärmedichte durch Geschosswohnungsbau und viele städtische Gebäude aus. Im Rauental können bestehende Netze weiterentwickelt und es besteht ebenfalls eine hohe Bebauungs- und Wärmedichte.

Andere städtische Gebiete weisen trotz hoher Wärmedichtewerte Ausschlussgründe aus: Beispielsweise hängt in Neuendorf die hohe Wärmedichte mit industriellen Großverbraucher zusammen. In Moselweiß trennt die Bahnlinie das Flurgebiet. Ergänzende Informationen zur Herleitung der Fokusgebiete finden sich auf den Folien 12 ff. der anhängenden Präsentation, die in der Sitzung auch nochmals vorgestellt wird.

Für diese Fokusgebiete werden im nächsten Schritt konkrete Wärmenetze konzipiert, welche aus Sicht der Wärmeplanung prioritär umzusetzen sind. Unabhängig davon sind laufende Projekte, insbesondere Neu- und Umbauvorhaben zu sehen, für die an anderer Stelle eine gesetzes- und klimaschutzkonforme Lösung entwickelt wird.

Vertreter von SWK, evm und des IfaS werden in der Sitzung den aktuellen Stand der kommunalen Wärmeplanung sowie die Herleitung der Auswahl der Fokusgebiete anhand der als Anlage beigefügten Präsentation vorstellen und für die Beantwortung von Fragen zur Verfügung stehen.

Anlage/n:

Anlage 1: Auswahl Fokusgebiete

Anlage 2: Präsentation Sachstand Kommunale Wärmeplanung

Finanzielle Auswirkungen: keine

Auswirkungen auf den Klimaschutz: Die kommunale Wärmeplanung ist das zentrale Werkzeug für eine zukunftsgerichtete, klimaneutrale Wärmeversorgung der Stadt Koblenz.

Historie:

UV/0199/2023

UV/0331/2023

UV/0438/2023