

**Kalte Wärmenetze zur Unterstützung der Wärmewende im Wohngebäudebereich**B'90/DIE GRÜNEN-OR-Fraktion
eingegangen am: 15.11.2021Vorlage Nr.: **2021/0009**
Verantwortlich: **Dez. 5**
Dienststelle: **UA**

Gremium	Termin	TOP	ö	nö
Ortschaftsrat Durlach	19.01.2022	8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die Stadtverwaltung Karlsruhe nimmt im Benehmen mit den Stadtwerken Karlsruhe zur Anfrage wie folgt Stellung:

Nahwärmenetze stellen eine viel diskutierte Möglichkeit dar, in Wohngebieten die Wärmewende zu gestalten. Dies gilt gleichermaßen für „kalte“ als auch übliche Nahwärmeversorgungen. Dabei ist grundsätzlich zwischen Neubaugebieten und Bestandsarealen zu unterscheiden.

Neubaugebiete haben durch einen hohen Wärmeschutzstandard der Gebäude nur einen geringen Wärmebedarf, was die „kalte“ Nahwärme in Verbindung mit Wärmepumpen in den einzelnen Gebäuden erst möglich macht. Bestandsareale müssen zunächst auf einen höheren energetischen Standard gebracht werden, um „kalte“ Umweltwärme nutzen zu können. Ist der Wärmeschutzstandard von Bestandsgebäuden zu schlecht und der Heizwärmebedarf und die notwendigen Vorlauftemperaturen zu hoch, wird das Temperaturniveau des kalten Nahwärmenetzes nicht ausreichen, um die Wärmepumpen wirtschaftlich betreiben zu können.

Mit Blick auf Neubaugebiete ist für Karlsruhe festzuhalten, dass Nahwärmelösungen in den begleitend erstellten Energiekonzepten jeweils mitgeprüft werden. Das betraf in Durlach bislang den Bebauungsplan „Oberer Säuterich“. Da es sich um einen Angebots-Bebauungsplan handelt, wurde die Option allerdings nicht als eine der drei ausgewählten Varianten vertieft betrachtet, zumal sowohl die Stadtwerke als auch ein interessierter überregional tätiger Projektentwickler nach Prüfung der Rahmenbedingungen keine tragfähigen wirtschaftlichen Grundlagen für die Realisierung eines Nahwärmenetzes gesehen haben.

Für das Plangebiet „Unten am Grötzingen Weg“ und das noch anstehende Energiekonzept wird das Thema (kalte) Nahwärme ebenfalls wieder aufgegriffen und geprüft, wobei hier die Einflussmöglichkeiten der Stadt bei der Wärmeversorgung im Gegensatz zum „Oberen Säuterich“ deutlich höher sind.

Da sich die Anfrage mit der Errichtung von kalten Nahwärmenetzen im Bestand befasst, beziehen sich die weiteren Antworten auf diesen Anwendungsfall:

1. Gibt es Planungen in Durlach im Bestand kalte Wärmenetze durch die Stadtwerke oder private wirtschaftliche Akteure herstellen zu lassen? In Frage kommen insbesondere homogene Quartiere mit ähnlichen Baujahren und kleinen Flurstücken, in Durlach z.B. das Quartier am Pfinztor oder der Blumenwinkel.

Derzeit gibt es seitens der Stadtwerke Karlsruhe keine Planungen für kalte Nahwärmenetze im Bestand. Die angesprochenen Gebiete „Blumenwinkel“ und „Pfinztor“ eignen sich nach Einschätzung der Stadtwerke nicht für die Errichtung von kalten Nahwärmenetzen: Die Kleinteiligkeit der Gebäude führt zu sehr hohen spezifischen Kosten. Durch die Eigentümerstruktur ist zudem eine einheitliche Infrastruktur mit einer

„Stichtagsumstellung“ schwer realisierbar, was zwangsläufig zu einem Parallelbetrieb des bestehenden Erdgasnetzes und eines Nahwärmenetzes und damit zweier zentraler Versorgungsinfrastrukturen führen würde. Dies ist weder volkswirtschaftlich noch betriebswirtschaftlich sinnvoll und auch unter Berücksichtigung der bekannten Fördermöglichkeiten wirtschaftlich nicht darstellbar.

Wenn einzelne Eigentümerinnen und Eigentümer den Ersatz ihrer Heizungsanlage durch Wärmepumpentechnik vorsehen, ist das beschriebene Lärmproblem auch bei Luft-Wasser-Wärmepumpen mit dem heutigen Stand der Technik gut beherrschbar. Beratungsmöglichkeiten bestehen dabei sowohl über das KEK-Beratungszentrum Klima, Energie, Mobilität als auch über die Stadtwerke, die bei Bedarf auch mit eigenen Dienstleistungsangeboten zur Wärmepumpentechnologie unterstützen können.

Übergreifend ist darauf hinzuweisen, dass die Möglichkeit einer Nahwärmeversorgung im Bestand bei allen neu dazukommenden Energiequartieren im Rahmen der Bestandsanalyse mitbehandelt wird (Energiequartier-Initiative von Stadt und KEK, www.karlsruher-energiequartiere.de), so auch beim abgeschlossenen Quartier Durlach-Aue. Hier ergaben sich aber keine Anhaltspunkte für ein mögliches Projekt. Darüber hinaus ist die Identifizierung möglicher Bestandsareale, die sich aufgrund der Wärmebedarfs- und gegebenen Versorgungsstrukturen für Nahwärmelösungen eignen könnten, ein Bestandteil des städtischen Energieleitplans. Die Arbeiten werden im Januar 2022 durch eine beauftragte Bürogemeinschaft aufgenommen und Ergebnisse im Laufe von 2022 vorliegen. Die hier identifizierten Potenzialgebiete werden dann im zweiten Schritt gemeinsam mit der KEK und den Stadtwerken einer näheren Prüfung unterzogen und im Bedarfsfall über erweiterte (geförderte) Machbarkeitsstudien auf reelle Umsetzungsoptionen und Betreibermodelle untersucht.

2. Falls es in Durlach bislang keine Planung gibt, gibt es Beispiele aus Karlsruhe oder anderen Städten, die für zukünftige Planungen herangezogen werden könnten?

Bei den Stadtwerken gibt es weder für Durlach noch für andere Karlsruher Stadtteile derzeit konkrete Planungen für ein kaltes Nahwärmenetz. Zur Realisierung kalter Nahwärmenetze im Bestand in anderen Kommunen liegen der Stadt bzw. den Stadtwerken ebenfalls keine Erkenntnisse vor. Anders verhält sich dies bei Neubaugebieten, hier gibt es eine Reihe bekannter Beispiele, die auch vielfach im Internet dokumentiert sind.

3. Falls es stadtweit keine Planungen gibt, wäre die städtische Position, dass die Stadtwerke Karlsruhe solche Infrastrukturen errichten und bewirtschaften sollen oder wäre es vorstellbar, dass städtische Konzessionen für privatwirtschaftliche Betreiber oder Zusammenschlüsse von betroffenen Eigentümern vergeben werden können?

Grundsätzlich stehen die Stadtwerke für die Errichtung und den Betrieb solcher Infrastrukturen gerne zur Verfügung, wenn dies wirtschaftlich auskömmlich ist. Das wird generell auch der Anspruch eines privaten Betreibers sein. Ob Konzessionen an privatwirtschaftliche Betreiber vergeben werden können, lässt sich nicht pauschal, sondern nur einzelfallbezogen beantworten.