2025.SR.0098

Dringliches interfraktionelles Postulat: Alternative Wärmeversorgung Viererfeld prüfen

Prüfauftrag

Dem Gemeinderat wird folgender Prüfauftrag erteilt:

1. Prüfung alternativer Wärmeversorgungskonzepte für das Neubauareal Viererfeld unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten, Wirtschaftlichkeit und technischer Machbarkeit. Der Schwerpunkt liegt auf der Evaluierung von Erdwärmesonden, Wärmepumpensystemen sowie der Nutzung von Niedertemperaturwärme aus der Aare. Ergänzend soll die Möglichkeit eines Nahwärmeverbunds geprüft werden.

Begründung

Gemäss Abstimmungsbotschaft und Koordinationsplan soll das Neubauquartier Viererfeld durch Fernwärme versorgt werden. Geplant ist der Anschluss des Quartiers an das Fernwärmenetz der Energiezentrale Forsthaus, in der Wärme durch die Verbrennung von Kehricht, regionalem Holz und Erdgas erzeugt wird. Allerdings ist Energieholz ein zunehmend rares Gut, der Einsatz von Erdgas sollte vermieden werden und im Idealfall sollten wir die Menge des produzierten Abfalls zukünftig reduzieren. Laut Koordinationsplan kann bei ausserordentlichen Verhältnissen, namentlich bei ökonomischer und ökologischer Unverhältnismässigkeit, von der Nutzung von Fernwärme abgesehen werden. Aus diesen Gründen bitten wir den Gemeinderat, die Wärmeversorgung erneut zu überprüfen:

- Fernwärme eignet sich besonders für sanierungsbedürftige, kleinräumige und dicht besiedelte Quartiere. Für moderne Neubauten hingegen bieten Wärmepumpen in Kombination mit Photovoltaikanlagen auf den Dächern eine ökologisch und ökonomisch sinnvolle Alternative.
- Laut Energierichtplan der Stadt Bern besteht zudem die Möglichkeit, das Areal mit Erdwärmesonden zu erschliessen.
- Die ewb prüft mittlerweile die Versorgung des Nordostens der Stadt mit Niedertemperaturwärme aus der Aare.[1]
- Das Projekt Viererfeld hat sich um drei Jahre verzögert, was einen Anlass bietet, die Wärmeversorgung angesichts der veränderten Gegebenheiten nochmals zu überdenken.[2]

Der Ausbau der Fernwärme in bestehenden Quartieren wird dadurch nicht in Frage gestellt. Im Gegenteil kann so die Anschlussdichte in diesen Quartieren sogar erhöht werden.

Kurze Begründung bzgl. Dringlichkeit: Die Planung des Viererfelds läuft und die Abklärungen sollten schnellstmöglich stattfinden.

Erstunterzeichnende: Tanja Miljanovic (GFL), Lukas Schnyder (SP), Timur Akçasayar (SP), Lukas Wegmüller (SP), Seraphine Iseli (GB)

Mitunterzeichnende: Dominik Fitze, Laura Brechbühler, Fuat Köçer, Chandru Somasundaram, Dominique Hodel, Nora Krummen, Judith Schenk, Szabolcs Mihàlyi, Mirjam Roder, Carola Christen, Francesca Chukwunyere, Mirjam Läderach, Franziska Geiser, Katharina Gallizzi, Sarah Rubin, Ronja Rennenkampff, Anna Jegher, Nora Joos, Esther Meier, Lea Bill, Mirjam Arn, Roger Nyffenegger, Ingrid Kissling-Näf, Sofia Fisch, Jelena Filipovic
Einreichedatum: 20. März 2025

---

[1] Energie Wasser Bern prüft Nutzung von Wärme aus der Aare

[2] Baustart Wohnbauten Viererfeld/Mittelfeld ab 2030 – Mediencenter

Antwort des Gemeinderats

Der weitere Ausbau des Fernwärmenetzes ist eine unabdingbare Voraussetzung für die Erreichung der Ziele des Klimareglements. Die Ziele des Klimareglements sind zudem Teil der strategischen Vorgaben der Stadt an Energie Wasser Bern (ewb).

Die Infrastruktur der Fernwärmversorgung ist durch Langfristigkeit geprägt, auch was deren Rentabilität betrifft. ewb prüft stets, was im konkreten Fall die optimale Lösung für die Wärmeversorgung ist, und verfolgt auch die technologischen Entwicklungen im Bereich der Wärmeversorgung aufmerksam. Es gilt einen Mix aus verschiedenen erneuerbaren Energieträgern einzusetzen. Für die Wärmeproduktion soll jeder Energieträger dort eingesetzt werden, wo er sowohl in ökologischer als auch ökonomischer Hinsicht am sinnvollsten ist.

Zu den einzelnen Punkten

1. Fernwärme vs. Wärmepumpen mit PV-Anlagen

Für das Areal Viererfeld/Mittelfeld besteht ein Gesamtenergiekonzept (vgl. Masterplan S. 110 / Nr. 77), welches eine nachhaltige und ökologische Energieversorgung vorsieht und mit den Klimazielen der Stadt Bern sowie den Vorgaben zum 2000-Watt-Areal abgestimmt ist. Für die Wärmeerzeugung verlangt der Zonenplan einen grossen Anteil an erneuerbarer Energie (Viererfeld 70 %, Mittelfeld 90 %).

Die technische Erschliessung des Areals wird so konzipiert, dass zu einem späteren Zeitpunkt der Wechsel auf eine andere Wärmequelle mit niedrigerem Temperaturniveau möglich wäre. Ein 2020 durchgeführter Technologie- und Variantenvergleich zeigte jedoch, dass die Fernwärmeversorgung die wirtschaftlich und technisch beste Lösung ist. Diese Erkenntnis ist entsprechend in die nachfolgende Planung eingeflossen: Im Koordinationsplan, welcher im Dezember 2024 vom Gemeinderat genehmigt wurde, ist in Artikel 36 Elektrizität, Wasser, Fernwärme, Telecom Folgendes festgelegt:

> [3] Die Erschliessung Fernwärme sowie Telekommunikation ist durch Energie Wasser Bern gewährleistet, beziehungsweise Telekommunikation in Zusammenarbeit mit ihren Partnern. Es gilt die Fernwärmeverordnung (FV).
>
> [4] Grundsätzlich ist der Wärmebedarf für Heizung und Warmwasser (Qhww gemäss SIA-Norm 380/1) pro Grundstück ab dem Fernwärmenetz von Energie Wasser Bern zu beziehen. Die Bauträgerschaften schliessen einzeln mit Energie Wasser Bern einen Fernwärmevertrag ab.

Ungeachtet davon gilt es bei der Fernwärme nicht nur eine objektspezifische, sondern gesamtstädtische Sicht einzunehmen. Das künftige Fernwärmenetz erstreckt sich von der Länggasse über das Vierer- bis zum Rossfeld. Die Fernwärmeleitungen werden das Viererfeld durchqueren, um den Anschluss an das Rossfeldquartier zu ermöglichen. Somit steht der Anschluss für das Quartier Mittelfeld/Viererfeld ohnehin «zur Verfügung». Vor diesem Hintergrund bieten individuelle Lösungen keinen Mehrwert, insbesondere aufgrund der dafür zusätzlich notwendigen und vergleichsweise teuren Infrastruktur.

Aufgrund dieser Ausgangslage sieht der Gemeinderat keinen ökologischen oder ökonomischen Nutzen darin, die geplante Wärmeversorgung der Quartierentwicklung Viererfeld/Mittelfeld – insbesondere für die erste und zweite Etappe – in Frage zu stellen. Hinzu kommt, dass die Projektierung der Erschliessungsanlagen – darin enthalten ist die Wärmeversorgung – bereits angelaufen ist und bis Oktober 2025 abgeschlossen werden muss, damit die terminlichen Vorgaben bis zur Baueingabe Ende 2026 eingehalten werden können. Ferner ist die Fernwärme bereits in den Projekten der Bauträgerschaften der ersten Etappe als Wärmeversorgung vorgesehen.

Eine Abkehr der geplanten Wärmeversorgung im Sinne des Postulats würde zu erheblichen Verzögerungen der gesamten Quartierentwicklung Viererfeld/Mittelfeld führen. Zudem müssten die Bauträgerschaften der ersten Etappe ihre jeweiligen Projekte anpassen. Neben zeitlichen Verzögerungen würde zudem das Risiko bestehen, dass die Stadt für die dabei zwangsläufig entstehenden Mehrkosten aufkommen müsste.

2. Energierichtplan beinhaltet Option für Erdwärmesonden

Zwar würde der Energierichtplan den Einsatz von Erdwärmesonden zulassen. Aus den in der Antwort zu Punkt 1 geschilderten Gründen ist dies für den Gemeinderat jedoch keine Option.

3. Niedertemperaturwärme aus der Aare

Die Energiezentrale Aare (EZ Aare) soll Wärme aus der Aare zur Fernwärmeproduktion im Nordosten der Stadt Bern nutzen. Aktuell wird geprüft, ob auch ein Teil der Wärme genutzt werden kann, um das Netz Längasse-Viererfeld-Rossfeld mit Fernwärme ab EZ Aare zu versorgen.

Unabhängig davon prüft ewb zudem, ob sich der Boden unter dem Viererfeld im Bereich der dritten und vierten Etappe als saisonaler Wärmespeicher für überschüssige KVA-Abwärme während der Sommermonate eignen würde. Die Stadt steht diesem Projekt offen gegenüber, solange dadurch die bereits laufenden und zukünftigen Projektierungen weder verzögert noch verteuert werden. Sollte dieser saisonale Wärmespeicher unter dem Viererfeld dereinst realisiert werden, wären jedoch Erdwärmesonden (in Kombination mit Wärmepumpen und PV-Anlagen) für die einzelnen Projekte der Bauträgerschaften nicht mehr möglich. Mit dem potenziellen Erdsonden-Wärmespeicher (ewb) auf dem Viererfeld, könnte sehr viel mehr Wärmepotential genutzt werden, als dies mit individuellen Erdsonden für das Quartier Viererfeld möglich wäre. Somit könnten wesentlich mehr Gebäude in der Stadt Bern – auch über das Areal hinaus – mit erneuerbarer Wärme versorgt werden.

Die Energiezentrale Aare könnte eine Alternative oder Ergänzung zu dieser „Energiezentrale Viererfeld“ darstellen. Eine Nahwärmelösung ab Aare ist denkbar, aber mit vielen Herausforderungen verbunden (Wassernutzungskonzession, Leitungsführung ins Viererfeld, Wärmepumpenzentrale etc.). Dabei werden die Investitionskosten und die daraus entstehenden Kosten der Wärme kaum mit der Fernwärme „mithalten“ können. Betrieb und Unterhalt solcher Infrastrukturen sind sehr aufwendig und entsprechend kostenintensiv.

4. Wärmeversorgung wegen Projektverzögerungen noch einmal überdenken

Wie bereits erwähnt, würde ein Eingriff in die geplante Wärmeversorgung die ohnehin verzögerte Entwicklung zusätzlich verzögern und insbesondere auch die Projekte der ersten Etappe negativ beeinflussen.

Folgen für das Personal und die Finanzen

Eine Abkehr von der geplanten Wärmeversorgung für die Quartierentwicklung Viererfeld/Mittelfeld würde sowohl für die Stadt wie auch für die Bauträgerschaften der ersten Etappe zu Mehrkosten führen und die Entwicklung (weiter) verzögern. Die Höhe dieser Mehrkosten kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht beziffert werden.

Antrag

1. Der Gemeinderat beantragt dem Stadtrat, das Postulat erheblich zu erklären.

2. Die Stellungnahme gilt gleichzeitig als Prüfungsbericht.

Bern, 14. Mai 2025

Der Gemeinderat