

Betreff:

**Kommunale Wärmeplanung**

Organisationseinheit:

Dezernat VIII  
68 Fachbereich Umwelt

Datum:

28.09.2023

Beratungsfolge

Umwelt- und Grünflächenausschuss (zur Kenntnis)

Verwaltungsausschuss (zur Kenntnis)

Rat der Stadt Braunschweig ( )

Sitzungstermin

12.10.2023

07.11.2023

14.11.2023

Status

Ö

N

Ö

**Sachverhalt:**

Hintergrund

Mit der Novellierung des Niedersächsischen Klimagesetzes (NKlimaG) und der Veröffentlichung im Gesetzes- und Verordnungsblatt am 05.07.2022, ist das Erstellen einer kommunalen Wärmeplanung für Braunschweig ab dem 01.01.2024 Pflicht und ist bis zum 31.12.2026 fertig zu stellen.

Auf Bundesebene befindet sich derzeit der Entwurf einer bundeseinheitlichen Regelung für die kommunale Wärmeplanung im Gesetzgebungsverfahren, welcher nach aktuellem Stand (Beschluss des Bundeskabinetts vom 16.08.2023) die Verpflichtung der Länder vorsieht sicherzustellen, dass in Städten mit mehr als 100.000 Einwohnern bis zum 30.06.2026 Wärmepläne erstellt werden.

Vor dem Hintergrund der laufenden Gesetzgebungsverfahren zum Gebäudeenergiegesetz sowie zum Wärmeplanungsgesetz des Bundes, erfährt die kommunale Wärmeplanung derzeit eine große Aufmerksamkeit, was sich beispielsweise auch in zahlreichen Gremien- und Bürgeranfragen (insbesondere auch bei Stadtbezirksräten) widerspiegelte.

In Braunschweig wurde die kommunale Wärmeplanung bereits mit dem Integrierten Klimaschutzkonzept (IKSK 2.0) vom Rat der Stadt als prioritäre Maßnahme beschlossen.

Die Verwaltung informiert hiermit über das Vorgehen bei einer kommunalen Wärmeplanung und über den Bearbeitungsstand.

Die kommunale Wärmeplanung (KWP)

Die KWP ist ein informelles Planungsinstrument auf gesamtstädtischer Ebene, welches der „Wärmewende“, sprich der Transformation hin zu einer treibhausgasneutralen Wärmeversorgung, einen koordinierten Rahmen gibt. In diesem Rahmen werden neben technischen Lösungen auch zeitliche, räumliche, wirtschaftliche und soziale Aspekte mitgedacht. Die KWP ist gegenüber Partikularinteressen demnach als übergeordnete städtische Strategie zu verstehen.

Die KWP besteht im Wesentlichen aus einer Analyse des energetischen Infrastruktur- und Gebäudebestands, einer Untersuchung der Potenziale lokaler erneuerbarer Energien, der Aufstellung eines Zielszenarios („Wärmeplan“) zur Beschreibung einer

treibhausgasneutralen Versorgungsstruktur und einer „Wärmewendestrategie“ als Schnittstelle zwischen der Wärmeplanerstellung und der tatsächlichen Umsetzung. Sie bietet Orientierung, in welchen Teilen des Stadtgebiets vorrangig welche Art der Wärmeversorgung eingesetzt werden sollte und stellt damit eine wesentliche Grundlage für die Versorgungs- und Stadtplanung dar. Auf diese Weise bringt die KWP den Bedarf an Wärme mit der Verfügbarkeit an erneuerbaren Energien in Verbindung (vgl. Anlage 1: Aufbau der KWP).

#### Umsetzung der KWP in Braunschweig

Für die Bearbeitung der KWP wurde im Januar 2023 eine Projektgruppe (PG) unter Leitung des Klimaschutzmanagements eingesetzt. Diese bündelt die für die KWP relevanten inhaltlichen und methodischen Kompetenzen der Stadtverwaltung aus den Bereichen städtebauliche Planung, energetische Quartierkonzepte und Stadterneuerung, Bauprojektsteuerung, Energieversorgung, Wasserkraft, Geothermie und weitere erneuerbare Energien, Schornsteinfegerwesen, Geoinformation und Statistik. Hinzu kommen Vertreter\*innen aus dem Bereich der städtischen Liegenschaften und der städtischen Beteiligungsverwaltung (aufgrund der erforderlichen engen Einbindung von BS|ENERGY, der SE|BS sowie der NiWo). Im weiteren Verlauf der Bearbeitung wird sich die Einbindung weiterer Beteiligten ergeben.

Zentraler Partner und ebenfalls Mitglied der Projektgruppe ist BS|ENERGY. Im Hinblick auf die Umsetzbarkeit des Wärmeplans und die zügige Realisierung notwendiger Wärmeinfrastrukturprojekte besteht in Detailfragen intensiver Abstimmungsbedarf mit dem örtlichen Energieversorger (siehe z. B. unten in Bezug auf die Bereitstellung von Energieverbrauchsdaten für Erdgas, Strom und Fernwärme).

Als externe fachliche Unterstützung konnte eine strategische Partnerschaft mit dem Steinbeis-Innovationszentrum energieplus (SIZ energie+) vereinbart werden, welches seine fachliche Expertise mindestens in die ersten beiden Arbeitsschritte der KWP, die Bedarfs- und die Potenzialanalyse (siehe Anlage 1), einbringen wird.

Durch das beschriebene Vorgehen bleibt die KWP zunächst kostenfrei. Finanzielle Mittel i.H.v. ca. 70.000 Euro sollen vom Land Niedersachsen für weitere Arbeitsschritte ab 01.01.2024 bereitgestellt werden.

#### Arbeitsstand der KWP in Braunschweig

Durch die gute Zusammenarbeit konnte bereits im Rahmen der Bestandsanalyse eine Vielzahl an städtischen Daten in einer Datenbank zusammengefasst werden. Dies dient als Grundlage, um zukünftig Ergebnisse in Form verschiedener Themenkarten kartographisch darzustellen.

Konkret gemessene Daten über Energieverbräuche stehen noch nicht zur Verfügung. Die Prüfung der Verwaltung ergab, dass eine ausreichend rechtliche Grundlage für deren datenschutzkonforme Bereitstellung erst mit Inkrafttreten der entsprechenden Paragraphen zur Wärmeplanung des NKlimaG (§§ 20-21), d. h. ab dem 01.01.2024 besteht. Dieses gilt sowohl für die Energieverbrauchsdaten für Erdgas, Strom und Fernwärme (Datenquelle(n) BS|ENERGY und BS|Netz), als auch für nicht-leitungsgebundene Energieträger wie Heizöl, Feuerholz und Flüssiggas (Datenquelle Schornsteinfegerinnung). Ziel ist es, die Zwischenzeit für die Datenaufbereitung zu nutzen, sodass der Datentransfer zeitnahe zum Inkrafttreten der rechtlichen Grundlage erfolgen kann.

Zum aktuellen Zeitpunkt werden bekannte oder frei verfügbare Daten zu Potenzialen erneuerbarer Energien/Wärme in Braunschweig in Form der Potentialanalyse zusammengetragen. Die Potenziale umfassen hierbei in Braunschweig insbesondere Geothermie, Photovoltaik und Solarthermie auf Frei- und Dachflächen, Windenergie, Umweltwärme, Abwärme aus der Industrie und dem kommunalen Abwasser und thermische/kinetische Energie aus Braunschweigs Fließgewässern.

Nach Fertigstellung der Grundlagenarbeit und unter Berücksichtigung weiterer, beispielsweise ökonomischer oder sozialer Aspekte, kann im Rahmen der dann folgenden Arbeitsschritte, ein Zielszenario („Wärmeplan“) aufgestellt und Eignungsgebiete etwa für Wärmenetze lokalisiert werden. Diese Informationen sind insbesondere vor dem Hintergrund

der aktuellen bundespolitischen Diskussion und aufgrund der großen Verunsicherung in der Bevölkerung bezüglich der Wärmeversorgung von größter Wichtigkeit.

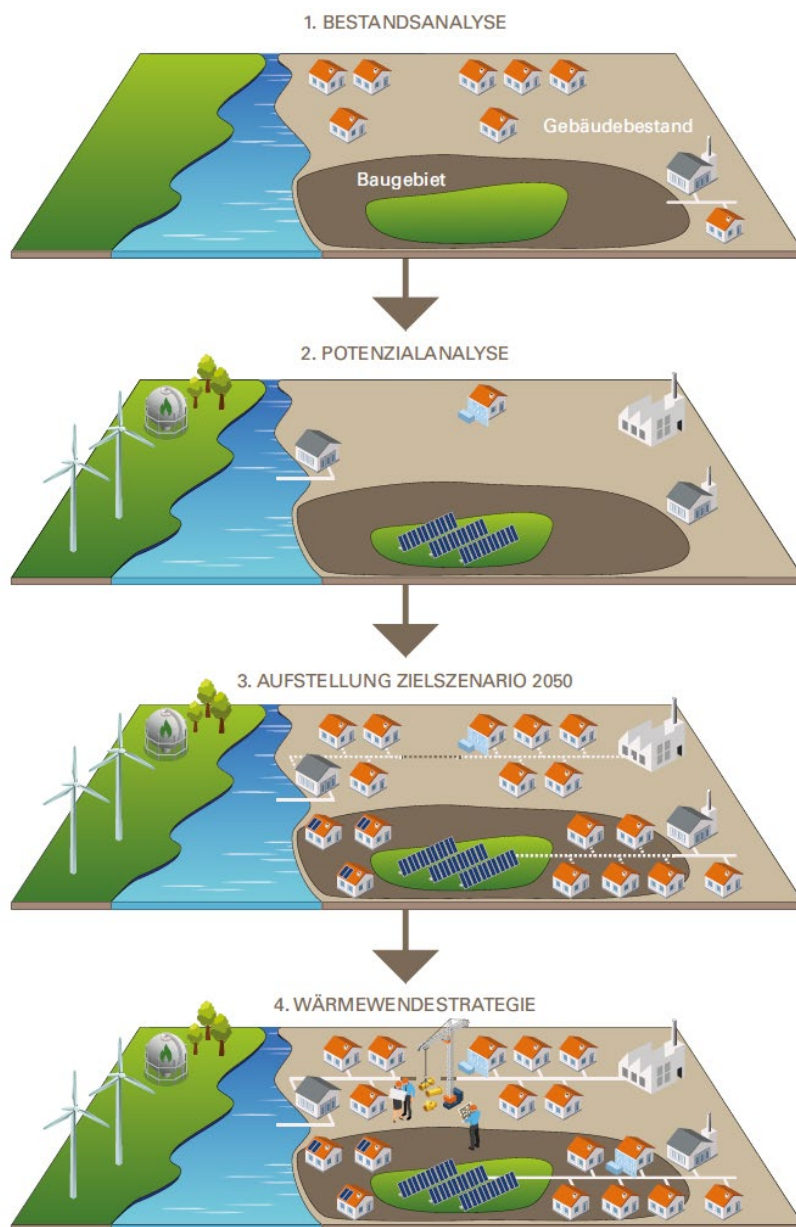
Ziel der Verwaltung ist es, einen konkretisierenden Wärmeplan entsprechend der gesetzlichen Vorgaben und Fristen zu erstellen. Den kommunalen Wärmeplan wird die Verwaltung dem Rat der Stadt Braunschweig nach Fertigstellung vorlegen. Aus dem o. g. sowie der Anlage 1 wird ersichtlich, dass die Gesamterarbeitung umfangreich ist und entsprechend Zeit braucht. Eine Fertigstellung weit vor der gesetzlichen Frist ist daher nicht zu erwarten.

Diese Mitteilung wird allen Stadtbezirksräten im Anschluss an die Gremienbeteiligung zur Kenntnis gegeben.

**Anlage/n:**

Anlage 1 - Aufbau der kommunalen Wärmeplanung

## Anlage 1 - Aufbau der kommunalen Wärmeplanung



Quelle: KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH (2020):  
Kommunale Wärmeplanung - Handlungsleitfaden

### 1. Bestandsanalyse

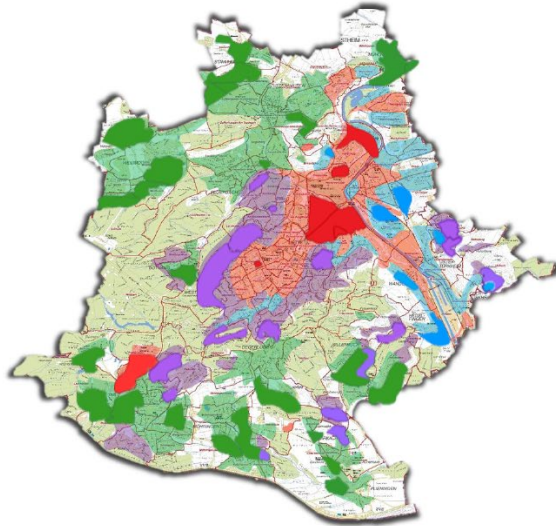
- Sammlung relevanter Daten zum Gebäudebestand und der Energieinfrastruktur
- räumlich aufgelöste Darstellung des Wärmebedarfs der Gebäude

### 2. Potenzialanalyse

- Ermittlung der technischen Potenziale aller erschließbaren erneuerbaren Energiequellen:
  - Biomasse
  - Tiefe und oberflächennahe Geothermie
  - Solarthermie auf Frei- und Dachflächen
  - Umweltwärme
  - Abwärme aus der Industrie und dem kommunalen Abwasser
  - Photovoltaik
  - Wasserkraft
- möglichst räumlich visualisiert.

### 3. Aufstellung eines Zielszenarios

- Entwicklung von Verbrauchs- und Versorgungsszenarien
- Ausweisung von Eignungsgebieten für Wärmenetze und Einzelversorgung
- Analyse der voraussichtlichen Wärmekosten



**Verdichtung Fernwärme: 7**



**Erweiterung Fernwärme: 6**



**Einzellösungen und  
Erschließung kleiner  
Wärmenetze: 15**



**Erschließung großer  
Wärmenetze: 28**

Beispiel eines Zielszenarios  
Ausweisung von Eignungsgebieten für Wärmenetze  
Energieplanung Stuttgart

### 4. Wärmewendestrategie (Schnittstelle zwischen Wärmeplanerstellung und Umsetzung)

- Umfasst ausgearbeitete Maßnahmen, Umsetzungsprioritäten und einen Zeitplan
- Wird konkretisiert durch die Erstellung von Energiekonzepten für Neubaugebiete  
Stadterneuerungsmaßnahmen im Bestand
- Entwickelt eine Detailplanung für die Erweiterung eines Wärmenetzes.