

Informationsvorlage der Verwaltung

Gremium	Sitzung am	Beratung
Bezirksvertretung Senne	12.06.2025	öffentlich

Beratungsgegenstand (Bezeichnung des Tagesordnungspunktes)

Machbarkeit Energie Senne (Antrag der CDU-Fraktion vom 31.01.2025)

Betroffene Produktgruppe

11.14.04

Auswirkungen auf Ziele, Kennzahlen

CO₂-Reduzierung zur Erreichung der Bielefelder Klimaschutzziele

Auswirkungen auf Ergebnisplan, Finanzplan

keine

Ggf. Frühere Behandlung des Beratungsgegenstandes (Gremium, Datum, TOP, Drucksachen-Nr.)

AfUK 23.04.2024, TOP Ö12, Drs.-Nr. 7880/2020-2025; AfUK, 18.04.2023, TOP Ö8 Präsentation; AfUK 15.01.2025, TOP Ö9 Präsentation, AfUK 12.02.2025, T 13.02.2025, TOP Ö7 Präsentation, BV Senne Drs.-Nr.: 9495/2020-2025

Sachverhalt:

Die CDU-Fraktion hat mit ihrem Antrag eine technologieoffene Machbarkeitsanalyse für den Stadtteil Senne angeregt. Ziel ist es, verschiedene potenzielle Lösungen zur Energieerzeugung und -versorgung im Kontext der kommunalen Wärmeplanung (KWP) zu prüfen.

Im Rahmen der KWP untersucht die Stadt Bielefeld derzeit die zukünftige Wärmeversorgung strategisch für das gesamte Stadtgebiet. Die KWP analysiert gebietsweise die am besten geeigneten und wirtschaftlichsten Wärmeversorgungslösungen. Eine vertiefte Detailplanung oder Machbarkeitsuntersuchung für einzelne Stadtteile oder konkrete Projekte ist im Rahmen der KWP selbst jedoch nicht vorgesehen. Erst im Anschluss an die KWP erfolgen bei Bedarf vertiefende Machbarkeitsstudien.

Spezifische Situation in der Senne:

Für den Stadtteil Senne wurden im Rahmen der KWP folgende Prüfgebiete identifiziert:

- **Zwei Gebiete mit überwiegender Wohnbebauung**, bei denen perspektivisch Wärmenetzlösungen geprüft werden können.
- **Ein Gebiet mit gewerblich-industriellem Charakter** („Krackser Straße“), wo ebenfalls eine weiterführende Untersuchung sinnvoll erscheint.

In den **dezentralen Bereichen** der Senne (außerhalb der Prüfgebiete) wird vorrangig auf:

- die **Ertüchtigung des Stromnetzes** sowie
- die **dezentrale Versorgung durch individuelle Heizlösungen** (z. B. Wärmepumpen) gesetzt.

Einschätzung zu den beantragten Technologien und Themen:

Thema	Einschätzung
Sektorenkopplung (Strom- und Wärmemarkt)	Bestandteil der KWP, sowohl über dezentrale Wärmepumpen als auch Kraft-Wärme Koppelung (KWK) in Wärmenetzen.
Windkraft, Solarthermie und Photovoltaik	Kein relevantes Windkraftpotenzial in Senne identifiziert. PV-Freiflächenpotenziale sind vorhanden und wurden in der Potenzialanalyse berücksichtigt.
Speicherung von Strom und Wärme	Wird erst im Rahmen konkreter Machbarkeitsstudien betrachtet. Dezentral (z. B. Wärmespeicher bei Wärmepumpen) und zentral (bei Wärmenetzen) möglich.
Wasserstoffnutzung	Perspektivisch für industrielle Anwendungen im Bereich „Krackser Straße“ denkbar. Eine allgemeine Nutzung im Wohnbereich ist derzeit nicht vorgesehen.
Neue Gewerbegebiete („Am Metallwerk“, „Windflöte“)	Neubaugebiete waren in der KWP nicht Schwerpunkt der Betrachtung. Eine energieorientierte Entwicklung kann im Rahmen konkreter Gebietsentwicklungen erfolgen.
Virtuelle Kraftwerke	Werden überregionale Stromvermarktungslösungen bündeln, aber keine direkte lokale Versorgungslösung darstellen.
Power-to-X Technologien	Ansätze wie Power-to-Heat und Power-to-Gas sind in der Wärmeplanung berücksichtigt (z. B. Großwärmepumpen, Elektrodenkessel).
Nahwärme, kalte Nahwärmenetze	Prüfgebiete für Wärmenetze wurden identifiziert; Machbarkeitsstudien werden vertieft prüfen, ob Nahwärmelösungen umsetzbar sind.
Industrielle Abwärme	Betriebe in Bielefeld wurden hinsichtlich industrieller Abwärmepotenziale abgefragt; Ergebnisse flossen in die KWP ein.
Geothermie	In Form von Sole-Wasser-Wärmepumpen und als potenzielle Wärmequelle für Nahwärmenetze grundsätzlich berücksichtigt in der KWP.
Berücksichtigung bestehender Gas und Stromnetze	Die aktuelle Infrastruktur wurde in der KWP einbezogen. Die Bielefelder Netze arbeiten unabhängig von der KWP kontinuierlich an der Leistungsfähigkeit und Zukunftsfähigkeit der Netze.

Weiteres Vorgehen:

Nach Abschluss der Kommunalen Wärmeplanung bietet das erarbeitete Zielbild eine Grundlage, um für die identifizierten Prüfgebiete in der Senne Machbarkeitsstudien durchzuführen. Mit diesen vertiefenden Untersuchungen kann dann technologieoffen bewertet werden, welche konkreten Lösungen zur Energieerzeugung und Energieversorgung jeweils wirtschaftlich und technisch sinnvoll sind.

In den dezentralen Bereichen werden eine **Stärkung der Strominfrastruktur** und eine **dezentrale Wärmeerzeugung** vorrangig sein. Dem bestehenden Gebäudebestand stehen dabei grundsätzlich die gleichen Technologien zur Verfügung wie den Neubaugebieten – insbesondere mit Blick auf Wärmepumpen, Geothermie oder Photovoltaik.

Eine isolierte Betrachtung einzelner Technologien für das gesamte Gebiet der Senne – ohne konkrete Projektansätze – wäre im jetzigen Stadium der Wärmeplanung nicht zielführend.

Zusammenfassung:

- Die Wünsche aus dem Antrag sind grundsätzlich Bestandteil der strategischen Planung bzw. werden in nachgelagerten Machbarkeitsstudien behandelt.
- Ein konkreter Bericht zu einer technologieoffenen Machbarkeitsanalyse für Senne ist im jetzigen Stand der KWP noch nicht möglich.

Beigeordneter**Martin Adamski**

Wenn die Begründung länger als drei Seiten ist, bitte eine kurze Zusammenfassung voranstellen.