

Vorlagennummer: VO/26/074
Vorlageart: Entscheidungsvorlage
Öffentlichkeitsstatus: öffentlich

Bürgermeister
gez. Pape

Kommunale Wärmeplanung für Wegberg

Datum: 20.05.2026
Federführung: Stabstelle Klimaschutz / Nachhaltigkeit

Beratungsfolge

Gremium	Termine
Ausschuss für Bauen, Klima, Umwelt, Stadtentwicklung, Mobilität & energetische Infrastruktur (Vorberatung)	16.06.2026
Rat der Stadt Wegberg (Entscheidung)	07.07.2026

Sachverhalt

Die Wärmeversorgung in Deutschland hat mit rund 50 Prozent einen erheblichen Anteil am gesamten Energieverbrauch des Landes. Derzeit wird ein Großteil der Wärme noch auf Basis fossiler Energieträger wie Erdgas oder Heizöl erzeugt. Vor dem Hintergrund der gesetzlichen Klimaschutzziele, insbesondere der angestrebten Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045, ist eine grundlegende Transformation der Wärmeversorgung erforderlich. Die kommunale Wärmeplanung stellt hierbei ein zentrales Instrument dar, um diese Entwicklung strukturiert und vorausschauend zu gestalten.

Die rechtliche Grundlage für die kommunale Wärmeplanung bildet das Wärmeplanungsgesetz (WPG), das am 1. Januar 2024 in Kraft getreten ist. Es verpflichtet in Kombination mit dem Landeswärmeplanungsgesetzes NRW (LWPG) alle Gemeinden in Deutschland zur Erstellung eines kommunalen Wärmeplans. Das Gesetz legt dabei inhaltliche Mindestanforderungen fest, die eine Bestandsanalyse der vorhandenen Wärmeinfrastruktur, eine Potenzialanalyse für erneuerbare Energien und Abwärme sowie die Erarbeitung eines Zielszenarios und einer Umsetzungsstrategie umfassen. Eingebettet ist das WPG in den übergeordneten Rahmen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG). Darüber hinaus werden mit dem LWPG einige spezifische Vorgaben für NRW gemacht. Diese umfassen die Festlegung der planungsverantwortlichen Stelle, der Gemeinde, und vor allem die Abgabe des kommunalen Wärmeplans an das Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK).

Der erste Schritt der kommunalen Wärmeplanung ist die sogenannte Eignungsprüfung (VO/0035/26). Ziel dieser Prüfung ist es, frühzeitig festzustellen, welche Bereiche des Stadtgebiets sich für zentrale Versorgungsformen, Wärmenetze, eignen und wo voraussichtlich dezentrale Lösungen, z.B. Wärmepumpen, die sinnvollere Option darstellen. Darüber hinaus wird geprüft, ob langfristig eine Versorgung mit Wasserstoff eine realistische Perspektive darstellt. Die Eignungsprüfung für Wegberg wurde von der Hochschule Niederrhein durchgeführt. Das Ergebnis ist im Folgenden kurz zusammengefasst, die komplette Eignungsprüfung befindet sich im Anhang 1.

Für die Durchführung der Eignungsprüfung wurde das Stadtgebiet Wegbergs zunächst in 155 Teilgebiete unterteilt. Diese orientieren sich an den Fluren des Liegenschaftskatasters und zeichnen sich jeweils durch ähnliche strukturelle Merkmale aus, wie etwa eine vergleichbare Bebauung, ähnliche Nutzungen sowie eine einheitliche infrastrukturelle Ausgangssituation. Diese Unterteilung ermöglicht eine differenzierte Bewertung der jeweiligen Gebiete.

Die Eignung für den Aufbau eines Wärmenetzes wurde anhand klar definierter Kriterien geprüft. Auf der Nachfrageseite wurde betrachtet, das Vorhandensein größerer Verbraucher, eine hohe Wärmedichte oder eine dichte Bebauung. Auf der Angebotsseite wurde betrachtet,

bestehende Netzinfrastrukturen, potenzielle erneuerbare Energiequellen oder Abwärme.

Ein Wärmenetz wird als geeignet angesehen, wenn sowohl mindestens ein Nachfragekriterium als auch ein Angebotskriterium erfüllt sind. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass sowohl eine ausreichende Nachfrage als auch eine tragfähige Versorgung vorhanden sind.

Ergänzend wurde die Eignung für eine Wasserstoffversorgung geprüft. Hierbei wird unterschieden, ob in einem Teilgebiet bereits ein Gasnetz vorhanden ist oder nicht. In Gebieten ohne bestehendes Gasnetz wurde untersucht, ob eine lokale Wasserstoffversorgung, beispielsweise durch einen Elektrolyseur, technisch und wirtschaftlich möglich ist oder ob ein späterer Anschluss an ein überregionales Wasserstoffnetz in Betracht kommt. In Gebieten mit bestehendem Gasnetz wurde bewertet, ob eine Umstellung auf Wasserstoff grundsätzlich sinnvoll erscheint, wobei insbesondere die Lage, die Abnehmerstruktur und der zu erwartende Energiebedarf berücksichtigt wurden. Voraussetzung für eine Eignung ist in diesem Zusammenhang, dass mindestens eines dieser Kriterien erfüllt ist, da eine sichere Versorgung maßgeblich ist.

Auf Grundlage dieser Bewertungen wurde entschieden, in welchen Teilgebieten eine vertiefte Betrachtung notwendig ist. Teilgebiete, in denen ein Betrieb eines Wärme- oder Wasserstoffnetzes als sinnvoll oder zumindest wahrscheinlich eingeschätzt wird, werden im Rahmen einer vollständigen Wärmeplanung weiter untersucht. Ebenso werden Gebiete mit unklarer Bewertung vorsorglich in die vollständige Wärmeplanung einbezogen.

Für alle übrigen Gebiete, in denen eine zentrale Versorgung als unwahrscheinlich gilt, wird eine verkürzte Wärmeplanung vorgesehen. In diesen Bereichen wird davon ausgegangen, dass die zukünftige Wärmeversorgung dezentral erfolgt. Zusätzlich wurde jedoch geprüft, ob in einzelnen Teilgebieten ein erhöhtes Einsparpotenzial besteht. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn ein großer Anteil der Gebäude vor 1980 errichtet wurde und gleichzeitig eine schlechte energetische Qualität aufweist. Wird ein solches Einsparpotenzial festgestellt, erfolgt auch in diesen Gebieten ergänzend eine Bestandsanalyse, um gezielt Maßnahmen zur Energieeinsparung ableiten zu können.

Die Ergebnisse der Eignungsprüfung zeigen ein differenziertes Bild für das Stadtgebiet Wegberg. Von insgesamt 155 untersuchten Teilgebieten wurden 35 Gebiete identifiziert, für die eine vollständige Wärmeplanung durchgeführt werden soll. Weitere 89 Gebiete können im Rahmen einer verkürzten Wärmeplanung betrachtet werden. In 31 Gebieten wurde ein erhöhtes Energieeinsparpotenzial festgestellt, sodass hier eine verkürzte Wärmeplanung mit zusätzlicher Bestandsanalyse vorgesehen ist.

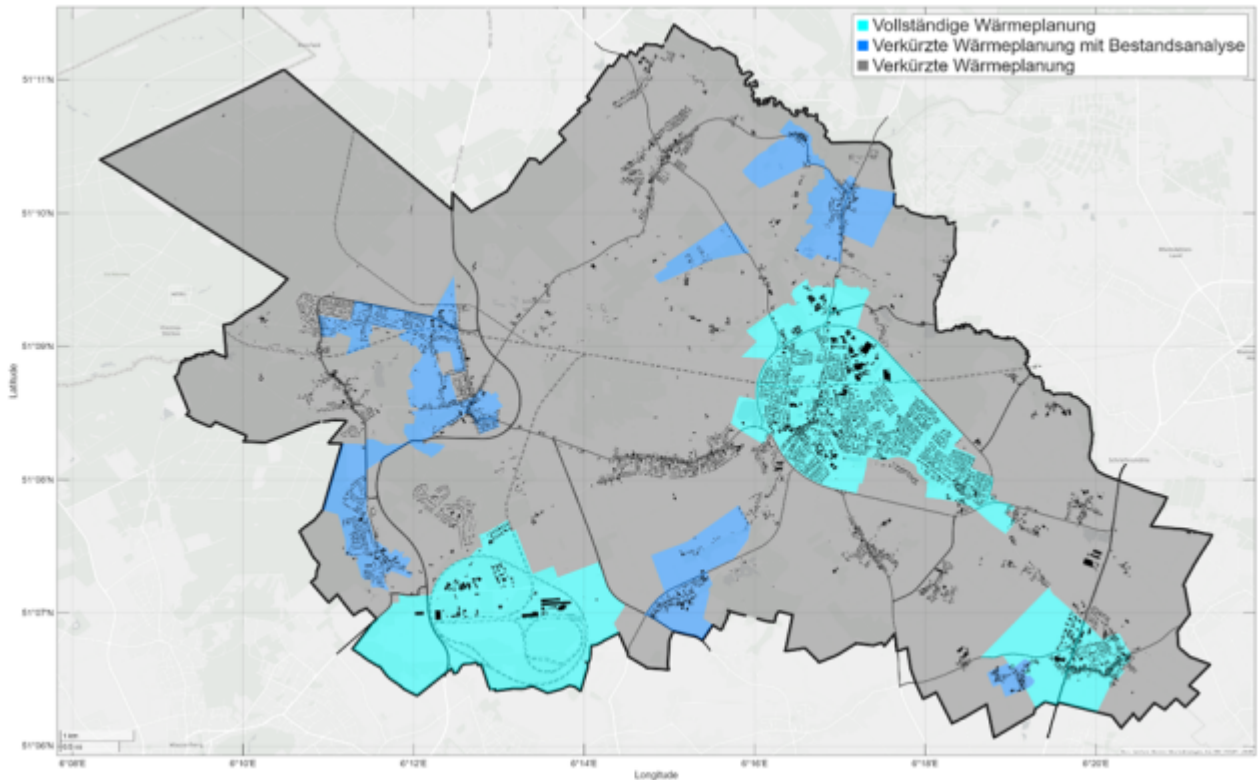


Abbildung 1: Ergebnis der Eignungsprüfung

Für die vollständige Wärmeplanung kommen zentrale Siedlungsbereiche in Betracht, in denen die Voraussetzungen für den Ausbau von Wärmenetzen günstiger sind. Hierzu zählt insbesondere der Innenringbereich der Stadt Wegberg mit den Ortsteilen Berg und Harbeck. Hier sind bereits erste Infrastrukturansätze wie ein Nahwärmenetz am Bildungscampus vorhanden und zusätzliche Abwärmepotenziale könnten genutzt werden. In Rath-Anhoven sowie im Industriegebiet „Wegberger Oval“ wurden ebenfalls geeignete Strukturen für eine vertiefte Betrachtung festgestellt.

In den überwiegend ländlich geprägten Außenbereichen hingegen zeigt sich, dass eine dezentrale Wärmeversorgung vielfach die wirtschaftlich sinnvollere Lösung darstellt.

Die Prüfung hat zudem ergeben, dass eine Wasserstoffversorgung für das Stadtgebiet Wegberg derzeit als unwahrscheinlich einzustufen ist. Weder ist ein Anschluss an ein überregionales Wasserstoffnetz absehbar, noch bestehen realistische Perspektiven für eine lokale Versorgung.

Insgesamt zeigt die Eignungsprüfung, dass die Wärmeplanung in Wegberg auf einer fundierten und differenzierten Analyse aufbauen kann. Die Ergebnisse ermöglichen eine zielgerichtete Weiterbearbeitung, bei der sowohl zentrale als auch dezentrale Lösungen sinnvoll berücksichtigt werden.

Vollständige Wärmeplanung:

Innenring Wegberg (inkl. Berg, Harbeck):

- Bestehendes Nahwärmenetz am Bildungscampus
- Abwärmepotenziale (z. B. Kläranlage, Gewerbe)
- Dichte Bebauung und mehrere Großabnehmer

Rath-Anhoven:

- Industriegebiet mit möglichen Ankerkunden
- Hohe Wärmedichte und geeignete Bebauung

Industriegebiet Wegberger Oval:

- Große Abwärmepotenziale
- Viele potenzielle Großabnehmer

Wildenrath:

- Theoretisches Abwärmepotenzial der Kläranlage
- Aufgrund von Lage und Hindernissen wirtschaftlich nicht nutzbar

Verkürzte Wärmeplanung mit Bestandsanalyse:

Für folgende Ortsteile wurde ein erhöhtes Einsparpotenzial festgestellt, hier wird eine verkürzte Planung mit Bestandsanalyse durchgeführt, dabei wird weiterhin eine dezentrale Versorgung angenommen.

- Merbecker Busch, Schwaam, Rickelrath, Flassenberg, Isengraben, Broich Brunbeck, Tüschenbroich, Büch, Teile von Dahlem und Arsbeck

Fazit Eignungsprüfung

Die Eignungsprüfung stellt einen zentralen ersten Schritt der kommunalen Wärmeplanung dar. Durch die systematische Analyse des gesamten Stadtgebiets konnte eine belastbare Grundlage für die weiteren Planungsschritte geschaffen werden.

Die Ergebnisse zeigen, dass insbesondere in den zentralen Siedlungsbereichen Potenziale für eine zukünftige Wärmeversorgung über Netze bestehen, während in den überwiegend ländlich geprägten Ortsteilen dezentrale Lösungen wirtschaftlich und technisch sinnvoll sind. Gleichzeitig wurden gezielt Gebiete mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial identifiziert, sodass auch dort wirksame Maßnahmen zur Reduzierung des Wärmebedarfs eingeleitet werden können.

Insgesamt ist die Stadt Wegberg damit gut aufgestellt, die Wärmewende strukturiert, realistisch und im Sinne des Klimaschutzes weiter voranzubringen.

Weiteres Vorgehen

Aufbauend auf der bereits durchgeführten Eignungsprüfung ist es möglich, die erforderlichen Schritte der kommunalen Wärmeplanung konsequent umzusetzen, um eine belastbare Grundlage für die zukünftige klimaneutrale Wärmeversorgung im Stadtgebiet Wegberg zu schaffen. Die Eignungsprüfung hat bereits aufgezeigt, in welchen Bereichen zentrale Versorgungsstrukturen, wie etwa Wärmenetze, sinnvoll erscheinen und wo dezentrale Lösungen voraussichtlich die wirtschaftlichere und technisch geeignetere Alternative darstellen. Auf dieser Grundlage sollen nun die weiteren gesetzlich vorgesehenen Planungsschritte gemäß Wärmeplanungsgesetz durchgeführt werden.

Auf Grundlage der Eignungsprüfung erfolgt die sogenannte Bestandsanalyse gemäß § 15 WPG. Ziel dieser Analyse ist es, die aktuelle Situation der Wärmeversorgung im Stadtgebiet umfassend darzustellen. Hierzu werden die vorhandenen Gebäude- und Siedlungsstrukturen systematisch erfasst und nach Nutzung, Alter und energetischem Zustand bewertet. Ergänzend werden die relevanten Endenergiesektoren, private Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen sowie Industrie differenziert betrachtet. Darüber hinaus werden bestehende Wärmeerzeugungsanlagen und Energieinfrastrukturen wie Gas- und Wärmenetze erhoben. Die Analyse des tatsächlichen Wärmeverbrauchs erfolgt auf Basis von Daten der Netzbetreiber sowie von Schornsteinfegern. Soweit erforderlich, werden diese Daten durch Kennwerte und öffentlich verfügbare Informationen ergänzt. Ergebnis dieses Planungsschrittes ist eine transparente Übersicht über den aktuellen Wärmebedarf, den eingesetzten Energieträgermix und die daraus resultierenden Treibhausgasemissionen.

Darauf aufbauend wird im nächsten Schritt eine Potenzialanalyse gemäß § 16 WPG durchgeführt. Ziel ist es, die im Stadtgebiet vorhandenen Möglichkeiten für eine zukünftige klimaneutrale Wärmeversorgung zu ermitteln. Dazu werden insbesondere Potenziale erneuerbarer Energien, Abwärmequellen, Möglichkeiten zur Energieeinsparung sowie Optionen zur Wärmespeicherung untersucht. Gleichzeitig werden restriktive

Rahmenbedingungen, etwa aus dem Natur- oder Wasserschutz, berücksichtigt. Die Ergebnisse dieser Analyse werden sowohl kartografisch als auch in Form von Kennzahlen aufbereitet und bilden die zentrale Grundlage für die Entwicklung zukünftiger Versorgungskonzepte.

Im Anschluss wird ein Zielszenario gemäß § 17 WPG entwickelt, das die Wärmeversorgung der Stadt Wegberg im Jahr 2045 beschreibt und einen realistischen Entwicklungspfad dorthin aufzeigt. Dieses Szenario berücksichtigt die gesetzlichen Vorgaben auf Bundes- und Landesebene und leitet daraus den zukünftigen Wärmebedarf ab. Im Kern dieses Schrittes steht die Entscheidung, welche Versorgungsform in den einzelnen Teilgebieten zukünftig Anwendung finden soll. Dabei werden Kriterien wie Kosteneffizienz, Versorgungssicherheit, Umsetzbarkeit und Klimawirkung berücksichtigt. Das Zielszenario wird in enger Abstimmung mit relevanten Akteuren, insbesondere potenziellen Netzbetreibern, entwickelt und für Zwischenziele in den Jahren 2030, 2035 und 2040 konkretisiert.

Auf Grundlage des Zielszenarios erfolgt anschließend gemäß §§ 18 und 19 WPG die räumlich konkrete Einteilung des Stadtgebiets in unterschiedliche Wärmeversorgungsgebiete. Dabei wird festgelegt, ob ein Gebiet zukünftig über ein Wärmenetz versorgt werden soll, ob eine dezentrale Versorgung vorgesehen ist oder ob perspektivisch andere Versorgungsoptionen in Betracht kommen. Ziel dieser Einteilung ist es, eine möglichst wirtschaftliche und praktikable Lösung für das gesamte Stadtgebiet zu entwickeln.

Abschließend wird gemäß § 20 WPG eine Umsetzungsstrategie erarbeitet, die die zuvor entwickelten Ziele in konkrete Maßnahmen überführt. Hierfür werden zunächst alle im Planungsprozess identifizierten Maßnahmen in einer Übersicht zusammengestellt. Anschließend erfolgt eine Bewertung und Priorisierung dieser Maßnahmen nach ihrem Beitrag zur Zielerreichung sowie nach Aufwand und Umsetzbarkeit. Die priorisierten Maßnahmen werden zeitlich eingeordnet und zu Maßnahmenpaketen gebündelt. Neben infrastrukturellen Maßnahmen, wie dem Ausbau von Wärmenetzen, umfasst die Strategie auch Maßnahmen zur Energieeinsparung und Effizienzsteigerung. Darüber hinaus wird festgelegt, wie die Umsetzung organisatorisch innerhalb der Verwaltung verankert werden kann. Die Umsetzungsstrategie konzentriert sich dabei insbesondere auf die Gebiete, für die eine vollständige Wärmeplanung vorgesehen ist.

Vor diesem Hintergrund ist es erforderlich, die Verwaltung mit der Durchführung dieser weiteren Planungsschritte zu beauftragen, um die kommunale Wärmeplanung der Stadt Wegberg vollständig auszuarbeiten und eine belastbare Entscheidungsgrundlage für die zukünftige Wärmeversorgung zu schaffen. Ziel ist es, die Wärmewende strukturiert, wirtschaftlich und im Einklang mit den Klimaschutzzielen umzusetzen und die Stadt Wegberg nachhaltig für die Zukunft aufzustellen.

Finanzielle Auswirkungen

Die Kosten für die vollständige kommunale Wärmeplanung werden mit 135.000 € veranschlagt. Die Erstellung der Wärmeplanung durch einen externen Dienstleister wird ca. 18 Monate dauern.

Die erforderlichen Finanzmittel stehen beim Sachkonto 090104 / 527923 (Städtebauliche Rahmenplanung, Informelle Planung) zur Verfügung. Hier wurde für das Jahr 2026 insgesamt Finanzmittel in Höhe von 170.000 € angemeldet.

Bereits in der Haushaltsplanung 2025 war das Konzept zur kommunalen Wärmeplanung für das Haushaltsjahr 2025, sowie mittelfristig für das Haushaltsjahr 2026 eingeplant. Für die Haushaltsplanung 2026 wurden diese Mittel fortführend berücksichtigt. Es handelt sich um ein konsumtives Projekt, für das keine Ermächtigungsübertragungen vorgenommen werden. Da das Projekt in 2025 nicht wie geplant begonnen werden konnte, wurden die Mittel für 2026 sowie mittelfristig für das Jahr 2027 entsprechend neuveranschlagt.

Der Stadt Wegberg wird aufgrund des Landeswärmeplanungsgesetzes für die entstehenden Kosten in den Jahren 2024 bis 2028 einen Belastungsausgleich in Höhe von jährlich 40.426,96 €, insgesamt 202.134,80 €, für die durch die kommunale Wärmeplanung entstehenden Kosten zugewiesen. Dieser Belastungsausgleich wurde bzw. wird beim Sachkonto 090104 / 414100 verbucht.

Bewertung der Klimarelevanz

Ist die Vorlage klimarelevant?	Ja X		Nein		
Treibhausgas-Ausstoß in CO ₂ e	Erhebliche Reduktion X	Geringfügige Reduktion	Geringfügige Erhöhung	Erhebliche Erhöhung	Nicht ermittelbar
Bemerkung	Stand 2021 verursachen private Haushalte 52 % der THG-Emissionen, was einem jährlichen Ausstoß von 84.777 t entspricht.				

Beschlussvorschlag

Der Ausschuss für Bauen, Klima, Umwelt, Stadtentwicklung, Mobilität & energetische Infrastruktur empfiehlt dem Rat der Stadt Wegberg:

1. **Aufstellung der kommunalen Wärmeplanung**
Der Rat der Stadt Wegberg beschließt die Aufstellung einer kommunalen Wärmeplanung für das gesamte Stadtgebiet.
2. **Kenntnisnahme der Eignungsprüfung**
Der Rat der Stadt Wegberg nimmt die Ergebnisse der durchgeführten Eignungsprüfung zur Kenntnis.
3. **Beauftragung der Verwaltung**
Der Rat der Stadt Wegberg beauftragt die Verwaltung, die kommunale Wärmeplanung gemäß den §§ 15 bis 20 des Wärmeplanungsgesetzes (WPG) durchzuführen und einen entsprechenden Wärmeplan zu erarbeiten.

Anlage/n

- 1 - Kommunale Wärmeplanung_Eignungsprüfung Wegberg (öffentlich)

Beteiligte Fachbereiche: