

Vorlagennummer: FB 36/0536/WP18
Öffentlichkeitsstatus: öffentlich
Datum: 10.10.2024

Kommunale Wärmeplanung – Beschluss über die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange am Planverfahren gemäß § 13 Abs. 2 Wärmeplanungsgesetz (WPG)

Vorlageart: Entscheidungsvorlage
Federführende Dienststelle: FB 36 - Fachbereich Klima und Umwelt
Beteiligte Dienststellen: FB 61 - Fachbereich Stadtentwicklung und Stadtplanung
Verfasst von: Kürzel z.B. DEZ I, FB 01/100

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Zuständigkeit
11.12.2024	Bezirksvertretung Aachen-Brand	Anhörung/Empfehlung
11.12.2024	Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster / Walheim	Anhörung/Empfehlung
11.12.2024	Bezirksvertretung Aachen-Mitte	Anhörung/Empfehlung
29.01.2025	Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg	Anhörung/Empfehlung
29.01.2025	Bezirksvertretung Aachen-Eilendorf	Anhörung/Empfehlung
29.01.2025	Bezirksvertretung Aachen-Haaren	Anhörung/Empfehlung
11.12.2024	Bezirksvertretung Aachen-Richterich	Anhörung/Empfehlung
13.02.2025	Planungsausschuss	Anhörung/Empfehlung
19.02.2025	Ausschuss für Arbeit, Wirtschaft und Regionalentwicklung	Anhörung/Empfehlung
20.02.2025	Mobilitätsausschuss	Anhörung/Empfehlung
25.02.2025	Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz	Entscheidung

Beschlussvorschlag:

Für die Bezirksvertretungen Aachen-Brand

1. Die Bezirksvertretung Aachen-Brand nimmt Ausführungen der Verwaltung aus bezirklicher Sicht zur Kenntnis.
2. Er empfiehlt dem Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz den vorgelegten Entwurf der Wärmeplanung gemäß §13 Abs. 3 Wärmeplanungsgesetz einschließlich der Ergebnisse zur Eignungsprüfung, Bestands- und Potenzialanalyse für die Dauer von 30 Tagen in die nach § 13 Abs. 4 Wärmeplanungsgesetz vorgeschriebene öffentliche Beteiligung zu geben.

Für die Bezirksvertretungen Aachen-Kornelimünster / Walheim

1. Die Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster / Walheim nimmt Ausführungen der Verwaltung aus bezirklicher Sicht zur Kenntnis.
2. Er empfiehlt dem Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz den vorgelegten Entwurf der Wärmeplanung gemäß §13 Abs. 3 Wärmeplanungsgesetz einschließlich der Ergebnisse zur Eignungsprüfung, Bestands- und Potenzialanalyse für die Dauer von 30 Tagen in die nach § 13 Abs. 4 Wärmeplanungsgesetz vorgeschriebene öffentliche Beteiligung zu geben.

Für die Bezirksvertretungen Aachen-Mitte

1. Die Bezirksvertretung Aachen-Mitte nimmt Ausführungen der Verwaltung aus bezirklicher Sicht zur Kenntnis.
2. Er empfiehlt dem Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz den vorgelegten Entwurf der Wärmeplanung gemäß §13 Abs. 3 Wärmeplanungsgesetz einschließlich der Ergebnisse zur Eignungsprüfung, Bestands- und Potenzialanalyse für die Dauer von 30 Tagen in die nach § 13 Abs. 4 Wärmeplanungsgesetz vorgeschriebene öffentliche Beteiligung zu geben.

Für die Bezirksvertretungen Aachen-Laurensberg

1. Die Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg nimmt Ausführungen der Verwaltung aus bezirklicher Sicht zur Kenntnis.
2. Er empfiehlt dem Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz den vorgelegten Entwurf der Wärmeplanung gemäß §13 Abs. 3 Wärmeplanungsgesetz einschließlich der Ergebnisse zur Eignungsprüfung, Bestands- und Potenzialanalyse für die Dauer von 30 Tagen in die nach § 13 Abs. 4 Wärmeplanungsgesetz vorgeschriebene öffentliche Beteiligung zu geben.

Für die Bezirksvertretungen Aachen-Eilendorf

1. Die Bezirksvertretung Aachen-Eilendorf nimmt Ausführungen der Verwaltung aus bezirklicher Sicht zur Kenntnis.
2. Er empfiehlt dem Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz den vorgelegten Entwurf der Wärmeplanung gemäß §13 Abs. 3 Wärmeplanungsgesetz einschließlich der Ergebnisse zur Eignungsprüfung, Bestands- und Potenzialanalyse für die Dauer von 30 Tagen in die nach § 13 Abs. 4 Wärmeplanungsgesetz vorgeschriebene öffentliche Beteiligung zu geben.

Für die Bezirksvertretungen Aachen-Haaren

1. Die Bezirksvertretung Aachen-Haaren nimmt Ausführungen der Verwaltung aus bezirklicher Sicht zur Kenntnis.
2. Er empfiehlt dem Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz den vorgelegten Entwurf der Wärmeplanung gemäß §13 Abs. 3 Wärmeplanungsgesetz einschließlich der Ergebnisse zur Eignungsprüfung, Bestands- und Potenzialanalyse für die Dauer von 30 Tagen in die nach § 13 Abs. 4 Wärmeplanungsgesetz vorgeschriebene öffentliche Beteiligung zu geben.

Für die Bezirksvertretungen Aachen-Richterich

1. Die Bezirksvertretung Aachen-Richterich nimmt Ausführungen der Verwaltung aus bezirklicher Sicht zur Kenntnis.
2. Er empfiehlt dem Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz den vorgelegten Entwurf der Wärmeplanung gemäß §13 Abs. 3 Wärmeplanungsgesetz einschließlich der Ergebnisse zur Eignungsprüfung, Bestands- und Potenzialanalyse für die Dauer von 30 Tagen in die nach § 13 Abs. 4 Wärmeplanungsgesetz vorgeschriebene öffentliche Beteiligung zu geben.

Für den Ausschuss für Arbeit, Wirtschaft und Regionalentwicklung (AWWR):

1. Der Ausschuss für Arbeit, Wirtschaft und Regionalentwicklung nimmt Ausführungen der Verwaltung aus fachlicher Sicht zur Kenntnis.
2. Er empfiehlt dem Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz den vorgelegten Entwurf der Wärmeplanung gemäß §13 Abs. 3 Wärmeplanungsgesetz einschließlich der Ergebnisse zur Eignungsprüfung, Bestands- und Potenzialanalyse für die Dauer von 30 Tagen in die nach § 13 Abs. 4 Wärmeplanungsgesetz vorgeschriebene öffentliche Beteiligung zu geben

Für den Mobilitätsausschuss (MoA):

1. Der Mobilitätsausschuss nimmt Ausführungen der Verwaltung aus fachlicher Sicht zur Kenntnis.
2. Er empfiehlt dem Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz den vorgelegten Entwurf der Wärmeplanung gemäß §13 Abs. 3 Wärmeplanungsgesetz einschließlich der Ergebnisse zur Eignungsprüfung, Bestands- und Potenzialanalyse für die Dauer von 30 Tagen in die nach § 13 Abs. 4 Wärmeplanungsgesetz vorgeschriebene öffentliche Beteiligung zu geben

Für den Planungsausschuss (PLA):

1. Der Planungsausschuss nimmt Ausführungen der Verwaltung aus fachlicher Sicht zur Kenntnis.
2. Er empfiehlt dem Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz den vorgelegten Entwurf der Wärmeplanung gemäß §13 Abs. 3 Wärmeplanungsgesetz einschließlich der Ergebnisse zur Eignungsprüfung, Bestands- und Potenzialanalyse für die Dauer von 30 Tagen in die nach § 13 Abs. 4 Wärmeplanungsgesetz vorgeschriebene öffentliche Beteiligung zu geben

Für den Ausschuss für Umwelt und Klima (AUK):

1. Der Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz nimmt die Ausführungen der Verwaltung zur Kenntnis.
2. Die Verwaltung wird beauftragt den vorgelegten Entwurf der Wärmeplanung gemäß §13 Abs. 3 Wärmeplanungsgesetz einschließlich der Ergebnisse zur Eignungsprüfung, Bestands- und Potenzialanalyse für die Dauer von 30 Tagen in die nach § 13 Abs. 4 Wärmeplanungsgesetz vorgeschriebene öffentliche Beteiligung zu geben.

Finanzielle Auswirkungen:

	JA	NEIN	
		x	

Investive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieben er Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieben er Ansatz 20xx ff.	Gesambedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
	Einzahlungen	0	0	0	0	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<i>+ Verbesserung / - Verschlechterung</i>	0		0			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

konsumtive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieben er Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieben er Ansatz 20xx ff.	Folge-kosten (alt)	Folge-kosten (neu)
	Ertrag	0	0	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<i>+ Verbesserung / - Verschlechterung</i>	0		0			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

Weitere Erläuterungen (bei Bedarf):

Keine

Klimarelevanz:

Bedeutung der Maßnahme für den Klimaschutz/Bedeutung der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung (in den freien Feldern ankreuzen)

Zur Relevanz der Maßnahme für den Klimaschutz

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

<i>keine</i>	<i>positiv</i>	<i>negativ</i>	<i>nicht eindeutig</i>
	x		

Der Effekt auf die CO2-Emissionen ist:

<i>gering</i>	<i>mittel</i>	<i>groß</i>	<i>nicht ermittelbar</i>
			x

Zur Relevanz der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

<i>keine</i>	<i>positiv</i>	<i>negativ</i>	<i>nicht eindeutig</i>
			x

Größenordnung der Effekte

Wenn quantitative Auswirkungen ermittelbar sind, sind die Felder entsprechend anzukreuzen.

Die **CO₂-Einsparung** durch die Maßnahme ist (bei positiven Maßnahmen):

- gering unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)
- mittel 80 t bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)
- groß mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

Die **Erhöhung der CO₂-Emissionen** durch die Maßnahme ist (bei negativen Maßnahmen):

- gering unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)
- mittel 80 bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)
- groß mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

Eine Kompensation der zusätzlich entstehenden CO₂-Emissionen erfolgt:

- vollständig
- überwiegend (50% - 99%)
- teilweise (1% - 49 %)
- nicht
- nicht bekannt

Erläuterungen:

Rechtliche Grundlage

Die Stadtverwaltung hat sich bereits 2022 das Einverständnis der Politik eingeholt, zunächst auf freiwilliger Basis, eine Wärmeplanung für Aachen zu erstellen. Durch Umwidmung von Haushaltsmitteln konnte bereits Ende 2023 die europaweite Ausschreibung und Vergabe der Erstellung eines Wärmeplans abgeschlossen werden. Mit dem Wärmeplanungsgesetz (WPG) hat die Bundesregierung zum Januar 2024 die Verpflichtung zur Durchführung der kommunalen Wärmeplanung für alle Städte auf Bundesebene eingeführt. Für Städte mit mehr als 100.000 Einwohner*innen, also auch für Aachen, muss die kommunale Wärmeplanung bis spätestens Mitte 2026 erstellt werden. Darin sollen die Kommune die Strategie zur Verwirklichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung bis zum gesetzlich vorgeschriebenen Zieljahr 2045 darlegen. Die Wärmeplanung ist daher als langfristiges Planungsinstrument zu verstehen, deren Inhalt alle fünf Jahre zu überprüfen und fortzuschreiben ist.

Die Fixierung der Wärmeplanung auf Landesebene durch ein Landeswärmeplanungsgesetz ist aktuell noch nicht erfolgt. Das Inkrafttreten des Landesgesetzes wird für Ende des Jahres 2024 erwartet. Inhaltlich wird sich das Landesgesetz nach aktuellem Kenntnisstand nicht groß von den Vorgaben des Bundesgesetzes unterscheiden und regelt im Wesentlichen die Umsetzung der Vorgaben auf Landesebene. Die vorliegende kommunale Wärmeplanung wurde unter Berücksichtigung der Vorgaben auf Bundesebene erstellt und muss zukünftig alle fünf Jahre aktualisiert werden.

Ziel der kommunalen Wärmeplanung in Aachen ist die Sicherheit und Bezahlbarkeit der Wärmeversorgung sowie die Erstellung eines ambitionierten, aber realistischen Zeitplans für eine klimaneutrale Wärmeversorgung der Stadt. Der jetzt vorliegende Entwurf fasst die Ergebnisse und Empfehlungen der kommunalen Wärmeplanung für die Stadt Aachen zusammen. Generell muss darauf hingewiesen werden, dass ein Wärmeplan eine Leitlinie ist und – anders als beispielsweise städtebauliche Satzungen (Bebauungspläne) – keine unmittelbare Rechtswirkung nach sich zieht. D.h., dass ein Wärmeplan „keine rechtliche Außenwirkung und keine einklagbaren Rechte oder Pflichten begründet“ (§ 23 WPG).

Ziele und Grenzen des Wärmeplans

Neben der Strategie für die klimaneutrale, sichere und wirtschaftliche Wärmeversorgung, enthält der Wärmeplan Aussagen zu Eignungsgebieten für Fernwärme, Nahwärme, Wasserstoffnetze und dezentrale Versorgung/Wärmepumpen, Zielvorgaben für den Fernwärmeausbau und die Umstellung auf erneuerbare Fernwärme sowie Maßnahmen zur Erreichung des Ziels der klimaneutralen Wärmeversorgung. Sie ist damit eine zentrale Planungsgrundlage für die zukünftige Steuerung der Wärmeversorgung der Stadt Aachen.

Vor dem Hintergrund, dass die Entwicklung der Wärmeversorgung von vielen Faktoren abhängig ist, die nicht vorhersehbar sind, bspw. der Kostenentwicklung, der Unklarheit bzgl. der künftigen Fördermittel von Bund und Land, der Verfügbarkeit von Fachplaner*innen/Fachfirmen, kann die Wärmeplanung keine Ausbaugarantien für die dargestellten Fern- und Nahwärmegebiete und keine Anschluss- und Termingarantien für das Fernwärmenetz geben. Im Rahmen abgestimmter Planungsprozesse müssen dafür die Wechselwirkungen mit anderen Infrastrukturmaßnahmen und die Auswirkungen auf den Verkehr integral betrachtet werden. Dies kann die Wärmeplanung nicht leisten.

Eine gebäudescharfe Beurteilung zur Umstellung der Wärmeversorgung für alle rund 45.000 Gebäude ist mit dem strategischen Ansatz der Wärmeplanung nicht möglich und würde die individuellen Voraussetzungen der Gebäude vernachlässigen. Auch kann keine adressscharfe Vorabprüfung der Genehmigungssituation für individuelle Adressen und Technologien vorgenommen werden – zumal sich die gesetzlichen und ordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen im Laufe des Entwicklungsprozesses bis 2045 ändern können. Aufgrund der wechselnden Rahmenbedingungen ist die individuelle Beratung durch entsprechende Akteure, wie bspw. altbau plus oder Verbraucherzentrale, notwendig, um auf der Gebäudeebene die jeweils optimale Lösung vorschlagen zu können. Der Wärmeplan der Stadt Aachen kann hierfür eine Orientierung geben. Auch die Gebädeförderung der Stadt Aachen soll zukünftig dazu beitragen die Ziele der Wärmeplanung umzusetzen.

Inhaltliche Erarbeitung

Das Fachgutachten zur kommunalen Wärmeplanung wurde von einem Konsortium aus EEB ENERKO Energiewirtschaftliche Beratung GmbH (Aldenhoven/Berlin), B E T Büro für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH (Aachen), GERTEC GmbH – Ingenieurgesellschaft (Essen) und Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT (Aachen), Institut für Elektrische Anlagen und Netze, Digitalisierung und Energiewirtschaft an der RWTH Aachen erstellt.

Beteiligt an der Erstellung war zudem ein Kernteam aus der Fachverwaltung der Stadt Aachen, STAWAG und Regionetz. Nach Bedarf wurden Informationen weiterer lokaler Energiedienstleister, Wohnungsbaugenossenschaften, Unternehmen, Industriebetriebe, Gewerbeeinrichtungen, Institutionen,

Innungen u.a. für die Ausarbeitung hinzugezogen.

Die Vorgehensweise zur inhaltlichen Erarbeitung der Wärmeplanung orientiert sich an den Vorgaben des Wärmeplanungsgesetzes WPG sowie des zugehörigen Leitfadens der deutschen Energieagentur dena. Im Wesentlichen sind folgende Elemente zu erarbeiten und die Ergebnisse zu dokumentieren:

- Eignungsprüfung und verkürzte Wärmeplanung (§ 14 WPG)
- Bestandsanalyse (§ 15 WPG)
- Potenzialanalyse (§ 16 WPG)
- Zielszenario (§ 17 WPG)
- Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete (§ 18 WPG)
- Darstellung der Wärmeversorgungsarten für das Zieljahr (§ 19 WPG)
- Umsetzungsstrategie und Maßnahmen (§ 20 WPG)

Eignungsprüfung und verkürzte Wärmeplanung (§ 14 WPG)

Die verkürzte Wärmeplanung wurde für das Stadtgebiet von Aachen nicht in Betracht gezogen. Für alle Bereiche des Stadtgebietes von Aachen wurden die nach WPG angedachten ausführlichen Analysen durchgeführt.

Bestandsanalyse (§ 15 WPG)

Mit der Bestandsanalyse wurden die aktuelle Gebäudestruktur, der Wärmebedarf und die bestehende Wärmeinfrastruktur der Stadt Aachen detailliert erfasst. Durch die umfassende Aufnahme der Daten konnten notwendige Maßnahmen identifiziert und Szenarien zur Reduktion von CO₂-Emissionen entwickelt werden, die als Grundlage für zukünftige strategische Entscheidungen dienen. Das Bezugsjahr der Bestandsanalyse ist 2022, da zu Projektstart die Gas- und Fernwärmeverbräuche lediglich bis zu diesem Jahr vollständig vorlagen. Die Ermittlung und Ergebnisse sind detailliert beschrieben im Kapitel 3 des vorliegenden Berichtes. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse wird veröffentlicht und ist über www.aachen.de/waermeplanung abrufbar.

Potenzialanalyse (§ 16 WPG)

In der Potenzialanalyse wurden die Einsparpotenziale analysiert. Primäres Ziel ist es eine realistisch-ambitionierte Prognose des zukünftigen Wärmebedarfs zu erstellen, da diese Werte in das Zielszenario der Wärmeplanung mit einfließen. Dafür wurden die Kategorien ‚Sanierung‘, ‚Warmwasser‘, ‚Prozesswärme‘ und ‚Klimawandel‘ betrachtet. Der Neubau von Gebäuden verursacht zudem einen Anstieg des Wärmebedarfs, der ebenfalls bei der Potenzialanalyse berücksichtigt wurde.

Für die Ermittlung der Potenziale erneuerbarer Energiequellen für die Wärmeversorgung auf dem Aachener Stadtgebiet wurden neben den Daten zum Gebäudebestand aus der Bestandsanalyse eine Vielzahl von Daten- und Informationsquellen einbezogen. Die Daten wurden weiter ergänzt mittels Fragebögen und bilateralen Interviews von Industrie- und Gewerbebetrieben mit den größten Abwärmepotenzialen.

Die Ermittlung und Ergebnisse sind detailliert beschrieben im Kapitel 4 des vorliegenden Berichtes. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse wird veröffentlicht und ist über www.aachen.de/waermeplanung abrufbar.

Zielszenario (§ 17 WPG)

Das Zielszenario ist der notwendige Zwischenschritt um von den vorhandenen Potenzialen (§16 WPG) zu den notwendigen abgeleiteten Maßnahmen (§ 20 WPG) zur Erreichung des gesetzlich vorgegebenen Ziels der Klimaneutralität bis 2045 zu kommen.

Betrachtet werden in Aachen dafür der Ausbau und die Erzeugung der Fernwärme, die Eignung von Quartieren außerhalb des Fernwärmeausbaugesbietes für eine netzgebundene Wärmeversorgung (Fokus-Gebiete), die dezentrale Erzeugung von Wärme sowie die Nutzung von Wasserstoff im Wärmemarkt bis zum Zieljahr 2045.

Das Stadtgebiet ist auf Basis der erhobenen Daten und Informationen entsprechend der Eignung in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete einzuteilen (§ 18 WPG). Aus der daraus resultierenden Darstellung der Wärmeversorgungsarten für das Zieljahr (§19 WPG), ergeben sich die Abschätzungen zur Entwicklung der Energie- und Treibhausgasbilanzen für das Zieljahr 2045 und Stützjahre 2030, 2035 und 2040.

Darüber sind erste pauschalisierte Abschätzungen und Prognosen zum Investitionsvolumen und der Entwicklung der Wärmekosten für Endkunden im Vergleich der Erzeugungsarten im Zielszenario enthalten.

Die Ergebnisse sind detailliert beschrieben im Kapitel 5 des vorliegenden Berichtes.

Umsetzungsstrategie und Maßnahmen (§ 20 WPG)

Aufbauend auf der Bestands- und Potenzialanalyse sowie dem Zielszenario sollen laut WPG im Rahmen der Wärmeplanung Handlungsstrategien und Maßnahmen entwickelt werden. Die Transformation der Wärmeversorgung erfordert den Einsatz und das Zusammenwirken vieler verschiedener Akteure. Dabei spielt die

Sensibilisierung eine ebenso wichtige Rolle wie die Motivation von Gebäudeeigentümer*innen zur Sanierung und die Akzeptanz zum Umbau von Gebäuden und Umstellung auf neue Technologien wie bspw. Wärmepumpen. Betrachtet wurden die möglichen Handlungsfelder, wie strukturelle oder technische Maßnahmen, Effizienzmaßnahmen, Motivation und Informationen. Bei den potenziellen Maßnahmen wurden zunächst nur Akteure der städtischen Familie, Energieversorger, Netzbetreiber und weitere stadtnahe Institutionen herangezogen. Im Ergebnis ist eine Sammlung von Maßnahmen entstanden, die bei der Umsetzung der Wärmewende unterstützen können. Eine erste Priorisierung der Maßnahmen wurde vorgenommen. Die weitere Ausarbeitung der Maßnahmen inkl. Abschätzungen der notwendigen Ressourcen zur Umsetzung muss durch die zuständigen Akteure in einem nachgelagerten Arbeitsschritt erfolgen und ist nicht Teil des vorliegenden Berichtes. Die Ergebnisse sind detailliert beschrieben im Kapitel 6 des vorliegenden Berichtes.

Wichtige Aussagen

Das externe Gutachten zur aktuellen Wärmeversorgung in Aachen und der Einschätzung der weiteren Entwicklung zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung liegt der Stadtverwaltung in einer Entwurfsfassung vor. Im Rahmen des Gutachtens wurde darauf geachtet den Umbau der Wärmeversorgung in einem ambitionierten aber realistischen Szenario bis zum Zieljahr 2045 darzustellen. Das Jahr 2030 ist weiterhin als Ziel der Klimaneutralität im Rahmen der EU-Mission für Aachen gegeben. Allerdings fehlt der rechtliche (Klimaziel der Bundesgesetzgebung) und faktische Rahmen (fehlende Finanzielle Mittel, Handwerker) die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung in Aachen bis 2030 umzusetzen.

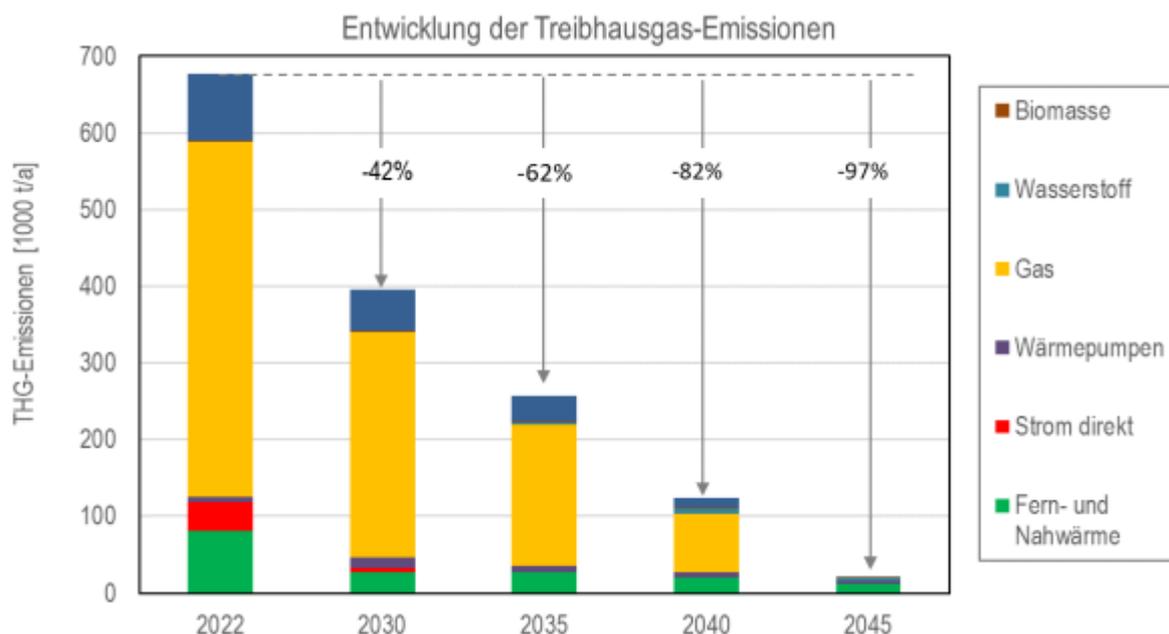


Abbildung: Treibhausgas-Emissionen in der Wärmeversorgung im Zeitverlauf bis 2045

Ausbau von Wärmenetzen

Weiterhin ist die Realisierung der Annahmen im Zielszenario von vielen Faktoren abhängig, deren Zutreffen heute nicht vorherzusehen sind. Bspw. ist der großflächige Ausbau von Wärmenetzen abhängig von der Bereitschaft von ausreichend Kund*innen sich dort anzuschließen. Der Zeitpunkt des Ausbaus ist abzustimmen mit weiteren Maßnahmen an der Infrastruktur und den Anforderungen der Erreichbarkeit durch die Anwohner*innen. Welche Versorgung sich für die Endkund*innen am wirtschaftlichsten erweist, wird aktuell stark beeinflusst von der Verfügbarkeit entsprechender Fördermittel auf Bundesebene.

Wärmenetze – und hierbei insbesondere die Fernwärmenetze – nehmen auf dem Weg zu einer treibhausgasneutralen Wärmeversorgung jedoch eine wichtige Rolle ein. Insofern ist ein starker Ausbau der Wärmenetze eine Zielsetzung, die verfolgt werden sollte.

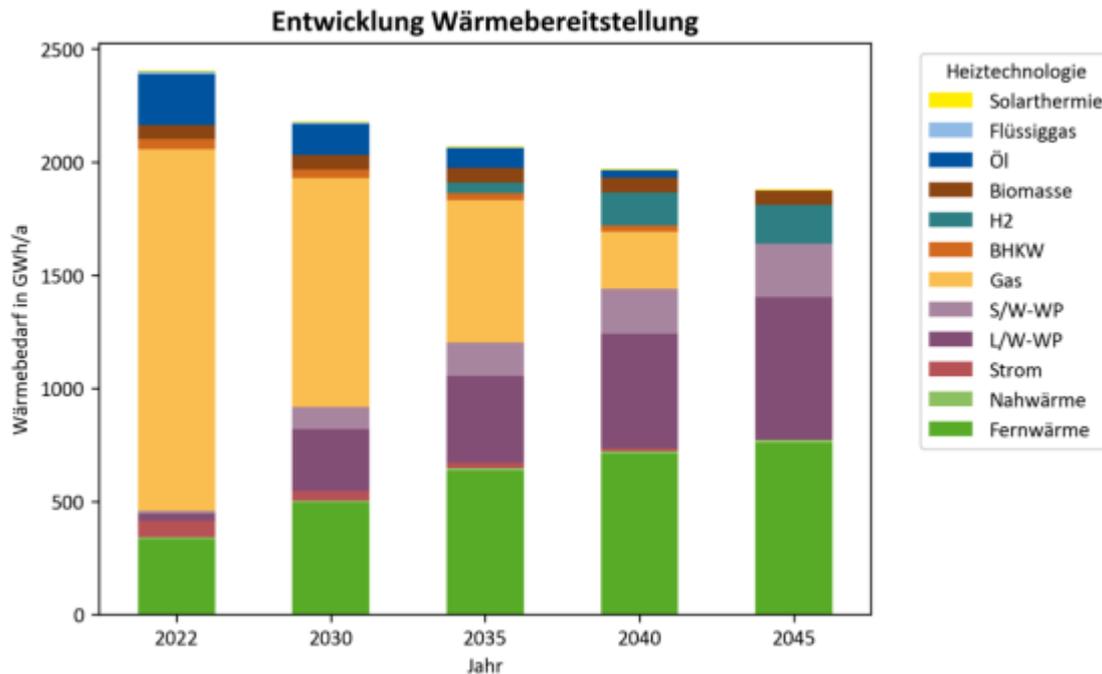


Abbildung: Wärmebedarfsdeckung im Zeitverlauf bis 2045

Bezahlbare und verlässliche Wärmeversorgung

Neben der Klimaneutralität besteht das Ziel der kommunalen Wärmeplanung darin eine bezahlbare, verlässliche und sichere Wärmeversorgung auch in der Zukunft sicher zu stellen. Prognosen für die kommenden 10-20 Jahren (also die regelmäßige Laufzeit einer modernen Heizungsanlage) gehen insgesamt von steigenden Heizkosten aus. Gründe dafür sind unter anderem die steigenden Netzkosten, die CO₂ Bepreisung sowie Material- und Rohstoffkosten. Die Kosten der fossilen Energieträger Öl und Gas sind zudem extrem schwankend und abhängig von der Preisgestaltung der Herkunftsländer. Die Gasmangellage in Verlauf des Krieges in der Ukraine haben diese Preisabhängigkeit deutlich aufgezeigt. Vergleichbares gilt für das Öl. Eine Strategie, die Aachen unabhängiger von solchen Energieträgern macht, hilft dabei diese Schwankungen zu reduzieren und die Kosten für die Wärme unabhängiger und planbarer zu machen. Das ist gut für die Bevölkerung, für die Wirtschaft und auch für die Stadt Aachen selbst.

Informationen für Bürger*innen

Für Gebäudeeigentümer*innen geht mit einem Anschluss an ein Wärmenetz der Vorteil einher, dass die Dekarbonisierung der Wärme dann im Zuständigkeitsbereich des Fernwärmeversorgungsunternehmens liegt und er von dieser Aufgabe – und damit von den diesbezüglichen Anforderungen im GEG – entlastet wird. In einigen Bereichen des Stadtgebietes, vor allem in denkmalgeschützten, dicht bebauten Bereichen, sind nicht viele Lösungsoptionen zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung außerhalb von Wärmenetzen denkbar. Auch wenn der Wärmeplan keine Ausbau- und Anschlussgarantie für eine bestimmte Wärmeversorgungslösung geben kann, ist es wichtig die Optionen bereits aufzuzeigen, um den Bürger*innen Anhaltspunkte für ihre Entscheidungsfindung zu geben.

In Gebieten, die aufgrund der geringen Wärmedichte und der großen Entfernung zu bestehenden Netzen als dezentrale Versorgungsgebiete eingestuft werden, sind auch Optionen in der zukünftigen Gestaltung der Wärmeversorgung möglich. Neben der Auswahl an Technologien zur Wärmeerzeugung, können sich auch Gebäudebesitzer*innen zusammenschließen und eine gemeinsame Gebäudeversorgung aufbauen, wodurch sich Anschaffungskosten reduzieren lassen. Diese Möglichkeiten müssen jedoch immer individuell im Zusammenhang mit den jeweiligen Gebäuden betrachtet werden. Diese detaillierte Betrachtung kann die Wärmeplanung nicht leisten. Die Beratungsstellen in Aachen (u.a. altbau plus, Verbraucherzentrale und effeff) sind geeignete Anlaufstellen, um entsprechende Lösungen mit Bürger*innen zu erarbeiten.

Keine Versorgung von Wohngebäuden mit Wasserstoff

Die Nutzung von Wasserstoff als Heizmedium ist aufgrund der Unsicherheiten zur Verfügbarkeit von Wasserstoff

im Wärmeplan für Aachen nicht ausgewiesen. Davon ausgenommen sind einzelne Großverbraucher*innen aus Industrie und Gewerbe, die ggf. ein Wasserstoffversorgungsgebiet erhalten werden. Eine Kartendarstellung zur Einteilung des Stadtgebietes in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete ist auch als separater Anhang in dieser Vorlage zu finden.

Die Ergebnisse der Wärmeplanung sind alle fünf Jahre zu überprüfen, um über die Fortschreibung des Wärmeplans unterstützende oder gegensteuernde Maßnahmen zur Erreichung des Zielszenarios aufnehmen zu können.

Beratungsverlauf

In seiner Sitzung am 16.04.2024 beschloss der AUK formell die Erarbeitung des Wärmeplans.

Unter Berücksichtigung der vorangestellten Erläuterungen legt die Stadtverwaltung der Politik die Ergebnisse des Gutachtens als Anhang zu dieser Vorlage in einer Entwurfsfassung zur Beratung vor.

Die Ausführungen der Bestandsanalyse (§ 15 WPG) und Potentialanalyse (§16 WPG) beruhen auf den zur Verfügung gestellten, aktuellen Daten und wurden für die Wärmeplanung in eine einheitliche Darstellung gebracht.

Der erste Teil des Berichtes kann daher als abgeschlossen und final betrachtet werden.

Die weiteren Ausführungen im Bericht zu:

- Zielszenario (§ 17 WPG),
- Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete (§ 18 WPG)
- Darstellung der Wärmeversorgungsarten für das Zieljahr (§ 19 WPG)
- Umsetzungsstrategie und Maßnahmen (§ 20 WPG)

konnten nur unter Annahmen der weiteren Entwicklung entsprechender Faktoren getroffen werden.

Der zweite Teil des Berichtes wird daher zunächst als Entwurfsfassung betrachtet und beraten.

Der vollständige Bericht ist der Vorlage ebenfalls als Anlage beigelegt.

Mit Beschluss des AUK (voraussichtlich am 25.02.2025) werden die Inhalte der Wärmeplanung (Zielszenario, Einteilung in Wärmeversorgungsgebiete, Wärmeversorgungsarten, Umsetzungsstrategie) zur Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange freigegeben. Diese Unterlagen werden für die Bürger*innenbeteiligung verständlich aufbereitet.

Beteiligungsprozess

Der Prozess zur Erstellung der Wärmeplanung kann nur unter Einbindung der relevanten Akteure gelingen. Die STAWAG, sowie Regionetz sind seit Beginn der Erarbeitung kontinuierlich in den Prozess eingebunden. Zum einen stellen sie relevante und notwendige Daten zur Verfügung. Zum anderen geben sie wichtigen Input und sind wesentliche Akteure für das Gelingen der Wärmewende. Darüber hinaus wurden die größeren Akteure aus Industrie, Gewerbe, Wohnungswirtschaft und der großen Liegenschaftsbetriebe, die signifikante Anteile am gesamtstädtischen Wärmebedarf haben, zu einem Auftaktworkshop eingeladen. Die Ergebnisse dieses Akteursworkshops wurden bereits in bilateralen Gesprächen mit den Akteuren vertieft. Dieser Prozess ist fortlaufend und wird parallel fortgeführt und im 1.Quartal 2025 nochmals intensiviert werden. Die Ergebnisse der Akteursbeteiligung fließen kontinuierlich in die Erarbeitung der kommunalen Wärmeplanung ein.

Neben der Akteursbeteiligung wird auch die Öffentlichkeit kontinuierlich über den Prozess informiert und zur Erarbeitung der Wärmeplanung beteiligt.

Öffentliche Beteiligung

Die gesetzlich vorgesehene Dauer für die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange zur Wärmeplanung beträgt 30 Tage. Diese wird im Zeitraum 11. KW bis einschließlich 15. KW 2025 in Aachen durchgeführt.

Die Stadtverwaltung ermöglicht eine Rückmeldung zur Planung in diesem Zeitraum digital über das Beteiligungsportal und in lokalen Veranstaltungen in den Bezirken. Für jeden Bezirk ist eine eigene Veranstaltung zur Information und Austausch geplant.

Die Stellungnahmen und Hinweise insbesondere über das Beteiligungsportal und die lokalen Veranstaltungen, werden dokumentiert und inhaltlich geprüft.

Hinweisen auf Fehler im Bericht wird nachgegangen und diese werden entsprechend korrigiert.

Informationen, die den Bericht weiter vervollständigen, werden entsprechend berücksichtigt.

Alles Weitere wird zur Kenntnis genommen und hierüber berichtet.

Ausblick

Die überarbeitete Fassung des Berichtes wird der Politik nach Abschluss der Beteiligung der Öffentlichkeit und Träger öffentlicher Belange erneut zur Beratung vorgelegt. Der Rat der Stadt Aachen beschließt den Wärmeplan. Hiernach erfolgt das Anzeigeverfahren nach §24 WPG, dass über das Landeswärmeplanungsgesetz derzeit noch ausgestaltet wird. Mit Beschluss des Rates erfolgt der Umsetzungszeitraum bis 2045 wobei eine Überprüfung der Aussagen alle fünf Jahre erfolgen soll. Damit einher geht die weitere Ausarbeitung von Maßnahmen inkl. Abschätzungen der notwendigen Ressourcen und Einbindung der benannten Akteure zur Umsetzung der Wärmestrategie für Aachen.

Anlage/n:

- 1 - Kommunaler Wärmeplan Stadt Aachen - Entwurf (öffentlich)

- 2 - Karte A3 Einteilung in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete (öffentlich)