

FAQ Kommunale Wärmeplanung der Stadt Stuttgart

Dieses Dokument soll das Nachvollziehen der kommunalen Wärmeplanung erleichtern. Im Internet sind unter www.stuttgart.de/waermewende weitere Informationen zur Wärmeplanung auffindbar. Ansprechpartner zu diesem Thema ist bei der Stadt Stuttgart die Energieabteilung im Amt für Umweltschutz. Die Poststelle für Rückmeldungen ist waermeplanung@stuttgart.de

Was ist kommunale Wärmeplanung und warum ist sie wichtig?

Die kommunale Wärmeplanung ist die Erarbeitung von Strategien und Plänen zur Erreichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung. Die Kommune hat Zugriff auf die für die Planung erforderlichen Daten, beauftragt weitere Studien, bindet Interessensgruppen in den Prozess ein und lässt sich von externen Fachleuten unterstützen. Das Ergebnis der Wärmeplanung ist eine unverbindliche Empfehlung. Für die Umsetzung sind Energieversorgungsunternehmen wie z.B. die Stuttgarter Stadtwerke zuständig.

Welche Akteure sind beteiligt?

Ämter und Eigenbetriebe der Kommune, Wohnungsbaugenossenschaften, Unternehmen und Institutionen, Energieversorger, externe Fachleute, Bürger*innen und weitere Stakeholder

Welche Schritte beinhaltet die Wärmeplanung?

Die kommunale Wärmeplanung besteht hauptsächlich aus den folgenden vier Schritten:

1. Bestandsanalyse (Aktueller Wärmebedarf, Treibhausgasemissionen, Baubestand und vorhandene Netze)
2. Potenzialanalyse (mögliche Energieeinsparungen und potentielle erneuerbare Wärmequellen in den Quartieren)
3. Zielszenario (Kombination aus Bestand und Potenzial zu einer bedarfsgerechten Wärmeversorgung einzelner Quartiere)
4. Wärmewendestrategie (empfohlene Maßnahmen und Umsetzungszeitpläne)

Welche Faktoren beeinflussen die Entscheidungen in der kommunalen Wärmeplanung?

- Art und Maß der bestehenden Bebauung
- geplante Neubauten, Quartiere und Rückbau
- Eigentümerstrukturen der Gebäude
- aktueller Wärmeverbrauch, Wärmeerzeuger und Energieträger
- nutzbare Wärmequellen
- bestehende Wärmenetze
- aktuelle Energieeffizienz der Gebäude, Sanierungspotenzial und Sanierungsraten
- Topografie Stuttgarts

Welche Rolle spielen erneuerbare Energien in der kommunalen Wärmeplanung?

Erneuerbare Energien wie Erdwärme, Luftwärme, Solarenergie, Flusswasserwärme, Abwasserwärme und Biomasse spielen eine wichtige Rolle in der kommunalen Wärmeplanung. Sie bieten eine klimafreundliche Alternative zu fossilen Brennstoffen und tragen so zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen im Gebäudesektor bei.

Welche erneuerbaren Potenziale stehen in den Quartieren jeweils zur Verfügung?

Das Angebot erneuerbarer Energie- und Wärmequellen ist je nach lokalen Gegebenheiten unterschiedlich. Viele Gebäude sind zum Beispiel für die Installation einer Photovoltaik- und/oder Solarthermieanlage geeignet. Auch die Erschließung von Erdwärme unter freien oder genutzten Flächen wie Sportanlagen oder auch in der Landwirtschaft ist eine Möglichkeit. Einzelne Quartiere haben auch Zugang zu Flusswasser, was ebenfalls als Wärmequelle dienen kann. Außerdem kann bei geeigneter Lage Wärme aus Abwasserkanälen und unvermeidbare Abwärme genutzt werden. Ist keine andere Möglichkeit vorhanden, kann in den meisten Fällen auch eine Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Außenluft genutzt werden.

Wie kann diese Wärme zum Heizen genutzt werden?

Eine Wärmepumpe ist in der Lage, die genutzte Umweltwärme unter dem Einsatz von elektrischem Strom auf ein höheres, zur Nutzung für Heizung und Warmwasser geeignetes Temperaturniveau zu heben. Dabei ist sie etwa 3- bis 5-mal so effizient wie eine Stromheizung.

Wie genau werden Gebäude und ihre Wärmebedürfnisse in die kommunale Wärmeplanung einbezogen?

Es werden gebäudescharfe Energieverbrauchsdaten der leitungsgebundenen Energieträger über die Energieversorger, nichtleitungsgebundene Energieträger von den Schornsteinfegern und aus eigenen kommunalen Daten gesammelt und analysiert. Die Daten werden vor der Veröffentlichung zu Baublöcken und Quartieren aggregiert, um Rückschlüsse auf einzelne Gebäude zu verhindern.

Wer ist für die Umsetzung der geplanten Maßnahmen zuständig?

Den Bau von Wärmenetzen und den dazugehörigen Wärmeerzeugern werden voraussichtlich Energieversorgungsunternehmen wie die Stuttgarter Stadtwerke übernehmen. Für die individuelle Versorgung der Gebäude sind die jeweiligen Eigentümer*innen verantwortlich. Hier stehen diverse Beratungsangebote und Förderungen zur Verfügung. Unter anderem Zuschüsse zu Wärmepumpen, Erdwärmesonden, Photovoltaik, energetischer Gebäudesanierung etc. Die Stadt unterstützt die Eigentümer*innen hierbei mit Förderprogrammen und Ansprechpartnern zu den einzelnen Themen.

Wie werden Bürger und Stakeholder in den Prozess der kommunalen Wärmeplanung einbezogen?

Die Beteiligung von Bürgern und Stakeholdern kann unterschiedlich ausgestaltet sein. Sie kann mithilfe von öffentlichen Diskussionen, Informationsveranstaltungen, Pressemitteilungen und Social Media oder auch über eine direkte Konsultation mit Interessensgruppen erfolgen.

Welche rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen beeinflussen die kommunale Wärmeplanung?

Die rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen können in den einzelnen Bundesländern und Kommunen unterschiedlich ausgestaltet sein. Auf Bundesebene sind das Bundes-Klimaschutzgesetz, das kommende Gesetz für die Wärmeplanung, sowie das Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) besonders relevant. Hinzu kommen Vorgaben auf Landesebene, wie das Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) oder auch die jeweilige Landesbauordnung.

Wie kann die kommunale Wärmeplanung zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen beitragen?

Die kommunale Wärmeplanung kann erheblich zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen beitragen. In Stuttgart stammen zum Beispiel 37 % der Treibhausgasemissionen aus dem Wärmesektor. Die Wärmeplanung zeigt nun auf, wie die Wärmeversorgung auf erneuerbare Energien umgestellt werden kann und wo Energieeffizienzmaßnahmen umgesetzt werden sollten. Damit leistet sie einen wichtigen Beitrag dazu, die Klimaziele zu erreichen und den ökologischen Fußabdruck von Kommunen zu verringern.

Welche Temperaturen sind im Netz zu erwarten, muss ich im Haus umrüsten?

Um die begrenzt verfügbaren Umweltquellen effizient einzubinden ist eine niedrige Vorlauf-temperatur in neu gebauten Nahwärmenetzen aber zukünftig auch in Bestandsnetzen erforderlich. Dadurch werden zudem Wärmeverluste in der Verteilung eingespart. Niedrige Vorlauftemperaturen bedingen jedoch in vielen Fällen eine energetische Sanierung der Bestandgebäude.

Wie sind die aktuellen Grenzen der Eignungsgebiete zu verstehen?

Die Grenzen der Bereiche sind entsprechend der aktuellen Wärmeversorgungs-Konzepte eingezeichnet. Sie können sich bei der detaillierteren Ausarbeitung verschieben. Die Planung arbeitet aus rechtlichen Gründen und wegen der Art der zur Verfügung stehenden Daten mit Baublöcken. Bei der Umsetzung der Wärmenetze werden später voraussichtlich Straßenzüge die relevante Einheit sein.

Kann auch in einem Einzelversorgungsgebiet ein Wärmenetz entstehen?

Die aktuellen Eignungsgebiete sind die Gebiete, welche aus den vorliegenden Berechnungen und Methoden als geeignete Gebiete erachtet werden. Daraus resultieren allerdings keine Restriktionen auch in Einzelversorgungsgebieten Wärmenetze zu errichten.

Entstehen für mich als Eigentümer*in Pflichten aus der kommunalen Wärmeplanung?

Nein, diese Gebiete weisen lediglich Eignungsgebiete auf welche keine rechtlichen Folgen für die Eigentümer*innen nach sich ziehen.

Gilt das GEG unmittelbar zum Beschluss der Wärmeplanung?

aus der kommunalen Wärmeplanung ergeben sich keine weiteren rechtlichen Pflichten für die Eigentümer*innen und begründet keine einklagbaren Rechte oder Pflichten (siehe §23 Abs. 4 E-WPG). Wird ein Gebiet rechtlich verbindlich ausgewiesen nach §26 E-WPG, löst es in diesem Gebiet das GEG direkt aus. Dies ist aktuell in Stuttgart nicht der Fall. Wir bitten jedoch auch zu beachten, dass das GEG ein Bundesgesetz ist und wir keine verbindlichen Aussagen treffen können. Für Fragen hierzu können Sie sich über die offizielle Seite des Bundes informieren oder direkt kontaktieren

(<https://www.energiewechsel.de/KAENEF/Redaktion/DE/Dossier/geg-gesetz-fuer-erneuerbares-heizen.html>)

Wieso gibt es keine Wasserstoffgebiete?

Wir gehen aktuell davon aus, dass Wasserstoff mindestens in den nächsten 20 Jahre weltweit ein sehr knappes Gut bleiben und dementsprechend rar eingesetzt werden wird in Bereichen, in welchen keine Alternativen möglich sind, z.B. bei langfristigen Stromspeichern. Auch sind

die Alternativen für die Raumheizung, z.B. Wärmepumpen oder Wärmenetze und Sanierung für Heizzwecke zielführender und auch im Wirkungsgrad deutlich überlegen.

Wir gehen nach aktuellem Stand davon aus, dass es keine Umstellung des Gasnetzes auf ein Wasserstoffnetz geben wird, sondern wenn dann gezielt die Industrie oder Kraftwerke versorgt werden.

Kann ich auch im Bestandsgebäude auf eine Wärmepumpe umrüsten?

Auch in Bestandsgebäuden kann diese Technologie eingesetzt werden. Zu diesem Ergebnis kommt unter anderem ein Forschungsprojekt des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE. Auch die Stadtwerke Stuttgart erarbeiten aktuell ein Tool, mit welchem Eigentümer:innen erste Anhaltspunkte bekommen, ob eine Wärmepumpe in ihrem Gebäude umsetzbar ist. Wir empfehlen bei Fragen zu Ihrem Einzelgebäude eine Energieberatung zu vereinbaren, welche bei ihrem Haus individuell Empfehlungen zur Umstellung auf Erneuerbare Energien geben kann. (<https://www.ebz-stuttgart.de/>)

Gibt es einen Anschlusszwang für kommende Wärmenetze?

Nein, es wird bei den entstehenden Netzen keinen Anschlusszwang im Bestand geben

Was bedeutet die Wärmeplanung für Mieter:innen

Es sind aus der Wärmeplanung heraus keine Auswirkungen für Mieterinnen und Mieter zu beachten.