

Stadt Reutlingen 67 Task-Force Klima und Umwelt Gz.: 67-Zi		24/028/03 Zu TOP 5 nö BVUA 02.05.2024		22.04.2024
Beratungsfolge	Datum	Behandlungszweck/-art		Ergebnis
BVUA	02.05.2024	Vorberatung	nichtöffentlich	
JGR	15.05.2024	Kenntnisnahme	öffentlich	
GR	16.05.2024	Entscheidung	öffentlich	
Beschlussvorlage Umsetzung des Energienutzungsplans - Antrag der Fraktion Die Grünen und Unabhängigen vom 11.04.2022 - Anfrage der SPD-Fraktion vom 25.09.2022 - Antrag der Fraktion Die Grünen und Unabhängigen vom 29.09.2022				
Bezugsdrucksache 21/043/02, 21/043/04, 22/005/019, 22/006/045, 22/006/046, 22/097/01, 23/110/01				

Beschlussvorschlag

Der Energienutzungsplan der Stadt Reutlingen zeigt den Weg für eine klimaneutrale Wärme- und Stromversorgung bis 2040 auf. Folgende zentrale Maßnahmen auf dem Weg für eine klimaneutrale Wärme- und Stromversorgung sollen prioritär weiterverfolgt werden:

- Ausbau und Dekarbonisierung bestehender Fernwärmenetze, Neubau eines Nahwärmenetzes in Reicheneck
- Prüfung eines Nahwärmenetzes in Oferdingen mit Abwasserwärme
- Prüfung eines Bioenergiezentrums
- Verstärkter Photovoltaikausbau
- Weitere Prüfung der Nutzung industrieller Abwärme

Darüber hinaus werden weitere Energiewendemaßnahmen, die im Begründungsteil aufgeführt sind, geprüft bzw. vorbereitet und umgesetzt.

Finanzielle Auswirkungen

Die Kosten der Umsetzung der oben genannten Maßnahmen werden, soweit sie durch den städtischen Haushalt zu finanzieren sind, bis auf Weiteres über bestehende Haushaltspositionen gedeckt. Werden für Detailplanung und Umsetzung von Maßnahmen Finanzmittel benötigt, die nicht durch bestehende Haushaltspositionen gedeckt werden können, werden den zuständigen Gremien für diese Maßnahmen Beschlussvorlagen vorgelegt.

Kurzfassung

Der Energienutzungsplan der Stadt Reutlingen zeigt den Weg für eine klimaneutrale Wärme- und Stromversorgung bis 2040 auf. Mit dem Energienutzungsplan wird die Pflicht zur kommunalen Wärmeplanung des Landes erfüllt. Der kommunale Wärmeplan nach den Vorgaben des Landes

ist ein informeller Plan zur Erarbeitung und Umsetzung einer Strategie zur Verwirklichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung durch Stadtverwaltung, Energieversorger und Netzbetreiber ohne rechtliche Außenwirkung. Aus dem kommunalen Wärmeplan nach den Vorgaben des Landes ergeben sich keine direkten, verbindlichen Vorgaben für Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen. Der Energienutzungsplan wird fortgeschrieben, um die Planung an den Stand der Umsetzung einzelner Energiewendemaßnahmen anzupassen, zusätzliche Energiewendemaßnahmen aufzunehmen und den Plan an die Vorgaben des Bundes für die kommunale Wärmeplanung anzupassen.

Begründung

Die Stadt Reutlingen ist aufgrund der am 14.10.2020 vom Landtag verabschiedeten Novellierung des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg verpflichtet, einen kommunalen Wärmeplan zu erstellen. Nach § 27 (2) des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetzes Baden-Württemberg vom 7. Februar 2023 gelten für die kommunale Wärmeplanung folgende Vorgaben:

„Kommunale Wärmepläne stellen für das gesamte Gebiet der jeweiligen Gemeinde räumlich aufgelöst

- 1. die systematische und qualifizierte Erhebung des aktuellen Wärmebedarfs oder -verbrauchs und der daraus resultierenden Treibhausgasemissionen, einschließlich Informationen zu den vorhandenen Gebäudetypen und den Baualtersklassen, sowie die aktuelle Versorgungsstruktur (Bestandsanalyse),*
- 2. die in der Gemeinde vorhandenen Potenziale zur Senkung des Wärmebedarfs durch Steigerung der Gebäudeenergieeffizienz und zur klimaneutralen Wärmeversorgung aus erneuerbaren Energien sowie Abwärme und Kraft-Wärme-Kopplung (Potenzialanalyse) und*
- 3. ein klimaneutrales Szenario für das Jahr 2040 mit Zwischenzielen für das Jahr 2030 zur zukünftigen Entwicklung des Wärmebedarfs und einer flächendeckenden Darstellung der zur klimaneutralen Bedarfsdeckung geplanten Versorgungsstruktur*

dar. Hierauf aufbauend werden im kommunalen Wärmeplan mögliche Handlungsstrategien und Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und damit einhergehend zur Reduzierung und klimaneutralen Deckung des Wärmeenergiebedarfs entwickelt. Es sind mindestens fünf Maßnahmen zu benennen, mit deren Umsetzung innerhalb der auf die Veröffentlichung folgenden fünf Jahre begonnen werden soll. Ein kommunaler Wärmeplan ist Grundlage für eine Verknüpfung der energetischen Gebäudesanierung mit einer klimaneutralen Wärmeversorgung im Rahmen der strategischen Planung der Wärmeversorgung einer Gemeinde und bildet die Grundlage für die Umsetzung.“

Der Energienutzungsplan der Stadt Reutlingen zeigt auf, wie bis 2040 eine klimaneutrale Wärme- und Stromversorgung erreicht werden kann. Der Plan wurde mit einem von der Stadtverwaltung beauftragtem Planungsbüro gemeinsam von der FairEnergie, der FairNetz, der GWG und HBG, der TBR, der SER, dem Amt für Stadtentwicklung und Vermessung, dem Gebäudemanagement, dem Amt für Tiefbau, Grünflächen und Umwelt, dem Amt für Wirtschaft und Immobilien, Industrie und Gewerbe, der Klimaschutzagentur im Landkreis Reutlingen und der Task-Force Klima und Umwelt erarbeitet. Ergebnisse aus dem gemeinsam mit der Hochschule Reutlingen und der Universität Stuttgart durchgeführten Reallabor Klima-RT-Lab wurden bei der Erstellung des Energienutzungsplans berücksichtigt.

Nach den Vorgaben des Landes Baden-Württemberg für die kommunale Wärmeplanung sind mindestens fünf Maßnahmen zu benennen, mit deren Umsetzung innerhalb der auf die Veröffentlichung des Plans folgenden fünf Jahre begonnen werden soll. Aufgrund ihrer Wirksamkeit und ihres Projektfortschritts wurden von FairEnergie, FairNetz, TBR, SER,

Stadtverwaltung und dem mit der Planerstellung beauftragten Planungsbüro folgende fünf zentrale Maßnahmen ausgewählt:

- **Ausbau und Dekarbonisierung bestehender Fernwärmenetze, Neubau eines Nahwärmenetzes in Reicheneck**

Die Stadtverwaltung arbeitet gemeinsam mit der FairEnergie/FairNetz an der Dekarbonisierung und dem Ausbau des Fernwärmenetzes in der Kernstadt und teilweise in Betzingen. Die Ausbaubereiche sind im Energienutzungsplan ausgewiesen. Stadtverwaltung, SER und FairEnergie/FairNetz arbeiten gemeinsam an der Nutzung von Abwasserwärme aus dem Klärwerk West für das Fernwärmenetz. Die Stadtverwaltung unterstützt FairEnergie/FairNetz bei der Erstellung und Umsetzung eines Transformationsplanes für die Dekarbonisierung und den Ausbau des Wärmenetzes.

Die Stadtverwaltung arbeitet gemeinsam mit der HBG an der Dekarbonisierung des Fernwärmenetzes in Orschel-Hagen und unterstützt diese bei der Erstellung und Umsetzung eines Transformationsplanes für die Dekarbonisierung.

Der Neubau des klimaneutralen Nahwärmenetzes zur Versorgung von Reicheneck wird weiter unterstützt.

- **Prüfung eines Nahwärmenetzes in Oferdingen mit Abwasserwärme**

Stadtverwaltung, SER und FairEnergie/FairNetz prüfen gemeinsam im Rahmen eines Grobkonzepts die Möglichkeit der Nutzung der Abwasserwärme aus dem Klärwerk Nord und die Realisierung eines Nahwärmenetzes in Oferdingen.

- **Prüfung eines Bioenergiezentrums**

Stadtverwaltung und TBR prüfen gemeinsam mit FairEnergie/FairNetz und HBG die Verwirklichung eines Bioenergiezentrums mit Bioabfallvergärung und Verbrennung von Landschaftspflegeholz, Altholz und Industrieholz. Alternativ wird auch die dezentrale Nutzung der Biomasse geprüft.

- **Verstärkter Photovoltaikausbau**

Der Photovoltaikausbau auf Dachflächen wird durch Information und Beratung weiter vorangetrieben. Eigentümer von großen Dachflächen von Industrie- und Gewerbebauten werden durch die Stadtverwaltung direkt angesprochen.

- **Weitere Prüfung der Nutzung industrieller Abwärme**

Industrieunternehmen mit Abwärmepotential werden gemeinsam mit der Landesagentur Umwelttechnik Baden-Württemberg kostenfreie Abwärme-Checks angeboten. Die Einspeisung der Abwärme in bestehende bzw. neu zu errichtende Wärmenetze wird geprüft.

Zusätzlich zu den fünf im Beschlussvorschlag genannten Maßnahmen werden folgende Energiewendemaßnahmen geprüft bzw. vorbereitet und umgesetzt:

- Die GER bereitet eine klimaneutrale Wärmeversorgung für den Industriepark RT unlimited vor.
- Untersuchung der Fließgewässernutzung (Neckar) zur Wärmeengewinnung

- Abwasserwärmenutzung wird bei Abwasserkanalneubauten und -sanierungen regelmäßig geprüft. Wenn möglich und sinnvoll werden vorbereitende Arbeiten durchgeführt.
- Stadtverwaltung, SER und die Hochschule Reutlingen prüfen im Rahmen des Reallabors Klima-RT-Lab die Nutzung von Gewässerwärme aus dem Neckar und von Abwasserwärme für ein mögliches Nahwärmenetz in Mittelstadt.
- Mit den Stadtwerken Pfullingen bzw. dem Zweckverband Sammelklärwerk Oberes Echaztal wird eine mögliche Nutzung der Abwasserwärme aus dem Klärwerk Pfullingen abgestimmt und geprüft.
- Die bei der Abwasserreinigung entstehenden Lachgas- und Methanemissionen werden fortführend untersucht, um die Bildungsprozesse zu verstehen. Das Ziel ist eine Reduzierung der Emissionen. Es wird geprüft, ob eine energetische Nutzung der Emissionen technisch und wirtschaftlich sinnvoll ist.
- Die Stadtverwaltung bereitet ein interkommunales Windenergieprojekt vor.
- Die Stadtverwaltung beteiligt sich weiter an den Modellprojekten für grünen Wasserstoff „HyExpert“ und „Modellregion Grüner Wasserstoff“.
- Bei Neubauten und Gebäudesanierungen durch Stadtverwaltung, Eigenbetriebe und städtische Tochterunternehmen werden die Nutzung Erneuerbarer Energien für die Energieversorgung und eine gute Energieeffizienz des Gebäudes berücksichtigt.
- Prioritär sollen städtische Liegenschaften als Ankernutzer an bestehende und zukünftige Wärmenetze angeschlossen werden. Falls ein Anschluss an ein Wärmenetz technisch nicht möglich oder wirtschaftlich unzumutbar ist, können ggf. andere klimaneutrale Wärmeversorgungs-lösungen umgesetzt werden.
- Sofern Wärmenetze bestehen oder geplant sind, wirkt die Stadtverwaltung in ihren Bebauungsplänen bzw. beim Verkauf von städtischen Grundstücken darauf hin, dass die dort zu errichtenden Gebäude an bestehende oder geplante Wärmenetze angeschlossen werden. Falls ein Anschluss an ein Wärmenetz technisch nicht möglich oder wirtschaftlich unzumutbar ist, können ggf. andere klimaneutrale, lokal emissionsfreie Wärmeversorgungs-lösungen umgesetzt werden.
- Die Nutzung von Freiflächen für Freiflächen-Photovoltaik, Freiflächen-Solarthermie und Agri-Photovoltaik wird weiter geprüft und vorangetrieben.
- Durch das interkommunale Projekt KLIMAfit erhalten lokale Unternehmen Unterstützung bei Energie- und Treibhausgasbilanzierungen und der Identifizierung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen.
- Gebäudeeigentümer werden, gezielt in Gebieten mit besonders großem Sanierungspotential, über Möglichkeiten der energetischen Gebäudesanierung informiert. Veranstaltungen zur Information und Beratung der Öffentlichkeit zur Nutzung Erneuerbarer Energien und zum Energiesparen, wie bspw. die Reutlinger Energietage im Rahmen der Messe „Handwerk Energie Zukunft“ und die Kampagne „Entdecke deine Sonnenseite!“, und entsprechende Angebote auf der Internetseite der Stadt Reutlingen, wie bspw. Energiespar-Checks, werden fortgeführt und ausgeweitet.

Der vorliegende Energienutzungsplan ist ein Schritt auf dem Weg zur klimaneutralen Energieversorgung bis spätestens 2040. Um das Ziel einer klimaneutralen Stadt Reutlingen zu erreichen, wird die Energiewendestrategie kontinuierlich geprüft und angepasst. Einzelne Maßnahmen werden nach weiter vorangeschrittener Prüfung konkretisiert oder, falls eine Umsetzung nicht möglich sein sollte, gestrichen. Zusätzliche Energiewendemaßnahmen und zusätzliche Wärmenetze werden gegebenenfalls ergänzt. Die Umsetzung der Maßnahmen, die Anteile Erneuerbarer Energien, die Beheizungsstruktur und die Entwicklung der Treibhausgasemissionen werden regelmäßig evaluiert.

Mit dem Energienutzungsplan wird die Pflicht zur kommunalen Wärmeplanung des Landes erfüllt. Der nach den Vorgaben des Landes zur kommunalen Wärmeplanung erstellte Energienutzungsplan ist ein informeller Plan zur Erarbeitung und Umsetzung einer Strategie zur Verwirklichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung durch Stadtverwaltung, Energieversorger und Netzbetreiber ohne rechtliche Außenwirkung. Aus diesem Plan ergeben sich keine direkten, verbindlichen Vorgaben für Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen.

Bundesweit wurde durch das am 01.01.2024 in Kraft getretene Wärmeplanungsgesetz der Bundesregierung (WPG) die kommunale Wärmeplanung zur Pflicht. Die Bundesvorgaben für die kommunale Wärmeplanung sehen im Vergleich zu den Landesvorgaben teilweise einen höheren Detaillierungsgrad vor. Nach § 25 (3) WPG gilt für bereits bestehende Wärmepläne, dass die Vorgaben des WPG nach der im jeweiligen Landesrecht vorgesehenen ersten Fortschreibung, spätestens ab dem 01.07.2030, zu berücksichtigen sind.

Die zum 01.01.2024 in Kraft getretene Novellierung des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) sieht vor, dass in Neubauten in Neubaugebieten ab dem 01.01.2024 Heizungsanlagen zum Zweck der Inbetriebnahme in einem Gebäude nur eingebaut oder aufgestellt werden dürfen, wenn sie mindestens 65 Prozent der mit der Anlage bereitgestellten Wärme mit erneuerbarer Energie oder unvermeidbarer Abwärme erzeugen (vgl. § 71 (1) GEG).

Für Bestandsgebäude wird im Fall eines Heizungstauschs der Einbau von Heizungen, die mit mindestens 65 Prozent erneuerbarer Energie bzw. unvermeidbarer Abwärme betrieben werden, mit Vorliegen einer kommunalen Wärmeplanung nach den Vorgaben des Bundes, spätestens jedoch ab dem 01.07.2026 verbindlich (vgl. § 71 (8) GEG). Diese Vorgaben gelten ebenso für den Einbau von Heizungen in Neubauten, die in Baulücken errichtet werden (vgl. § 71 (10) GEG). Weitere Details zu rechtlichen Vorgaben, wie Übergangsfristen und Übergangs- und Ausnahmeregelungen, können der GR-Drs 23/110/01 bzw. dem GEG selbst entnommen werden.

Allein das Vorlegen eines Wärmeplans nach den Vorgaben des Landes Baden-Württemberg löst nicht die Anwendung des GEG aus. Hierzu bedarf es gemäß § 26 WPG einer zusätzlichen Entscheidung der Gemeinde zur Ausweisung von Gebieten zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder von Wasserstoffnetzausbaugebieten unter Berücksichtigung der Ergebnisse des kommunalen Wärmeplans. Diese zusätzliche Entscheidung durch die Gemeinde könnte nach Einschätzung des Umweltministeriums Baden-Württemberg zum Beispiel in Form einer kommunalen Satzung erfolgen. Erst mit dieser Entscheidung würde das Gebäudeenergiegesetz für Bestandsgebäude für die ausgewiesenen Gebiete vor dem 01.07.2026 aktiviert.

Wasserstoff wird in Reutlingen voraussichtlich erst nach 2040 zur Erzeugung von Raumwärme und Warmwasser zur Verfügung stehen. Da die Preise für fossile Energieträger und bei steigender Nachfrage auch die Preise für Biogas, Bioheizöl und Holz steigen werden, sollte beim Heizungstausch bereits jetzt entweder auf einen Wärmenetzanschluss oder auf Wärmepumpen gesetzt werden.

Der Entwurf des Energienutzungsplans lag vom 08.11. bis zum 06.12.2023 öffentlich aus und wurde auf der Internetseite der Stadt Reutlingen veröffentlicht. Bürgerinnen und Bürger hatten während dieses Zeitraums die Möglichkeit zum Energienutzungsplan Stellung zu nehmen. Am 28.11.2023 fand eine Informationsveranstaltung für die Bürgerinnen und Bürger in der Stadthalle statt. Die während der öffentlichen Auslegung eingegangene Stellungnahmen wurden in Kapitel 9 des Plans aufgenommen und durch das Planungsbüro kommentiert. Zusätzliche Erklärungen und Erläuterungen zur Verbesserung der Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit wurden eingefügt, Daten präzisiert und einzelne Prognosen und Abbildungen, etwa zur Entwicklung der Stromerzeugung, überarbeitet. Der Energienutzungsplan und zugehörige Datensätze wurden dem Land fristgerecht vor dem 31.12.2023 übermittelt.

Der Energienutzungsplan wird fortgeschrieben, um die Planung an den Stand der Umsetzung einzelner Energiewendemaßnahmen anzupassen, die Ergebnisse detaillierterer Potentialuntersuchungen, zusätzliche Energiewendemaßnahmen und gegebenenfalls weitere neue Wärmenetze aufzunehmen und den Plan an die Vorgaben des Bundes für die kommunale Wärmeplanung anzupassen.

Am 14.03.2024 wurde von der Stadtverwaltung, der Klimaschutzagentur Reutlingen und der FairEnergie eine Informationsveranstaltung für Bürgerinnen und Bürger zu den Möglichkeiten der klimaneutralen Wärmeversorgung, zum Gebäudeenergiegesetz, zur Bundesförderung für effiziente Gebäude, zur Dekarbonisierung bestehender Wärmenetze und zum Aus- und Neubau von Wärmenetzen angeboten.

Die Anträge der Fraktion Die Grünen und Unabhängigen vom 11.04.2022, der SPD-Fraktion vom 25.09.2022 und der Fraktion Die Grünen und Unabhängigen vom 29.09.2022 werden wie folgt beantwortet:

Der Ausbau bestehender Wärmenetze und deren Dekarbonisierung und der Neubau von klimaneutralen Wärmenetzen sind entscheidende Bausteine für eine gelungene Energiewende und eine klimaneutrale Stadt Reutlingen.

Fördermittel für Machbarkeitsstudien, Planungen und die Umsetzung von Energiewendemaßnahmen werden, wann immer möglich und sinnvoll, genutzt. Für den Transformationsplan der FairEnergie/FairNetz, der aufzeigt, wie das bestehende Fernwärmenetz in der Kernstadt ausgebaut und dekarbonisiert werden soll, für den Transformationsplan der HBG für das Fernwärmenetz in Orschel-Hagen und für die Planung des Nahwärmenetzes in Reicheneck durch die FairEnergie wurden bzw. werden Fördermittel aus der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze in Anspruch genommen. Bei der Erstellung weiterer Machbarkeitsstudien für die Neuerrichtung von Wärmenetzen wird die Nutzung von Fördermitteln geprüft.

Möglichkeiten der Nutzung von Freiflächen für Photovoltaik- und Solarthermieanlagen werden von der Stadtverwaltung gemeinsam mit der FairEnergie und der HBG abgestimmt und vorbereitet. Bei der Dekarbonisierung bestehender Wärmenetze wird die Absenkung der bisherigen Netztemperaturen und die Nutzungsmöglichkeit von Speichern geprüft. Beim Neubau klimaneutraler Wärmenetze wird auch die Option der kalten Nahwärme geprüft.

Nachdem in der Vergangenheit von der FairEnergie mit dem Produkt „Wohlfühlwärme“ explizit Erdgas vertrieben wurde, werden mittlerweile ohne Anfangsinvestitionen die Planung, Koordination, Demontage der alten Heizungsanlage, Installation der neuen Heizungsanlage und für 14 Jahre die Wärmelieferung und Wartung angeboten. Dabei wird ein Mindestanteil von 15 % Erneuerbarer Energien am Wärmebedarf erfüllt. Aktuell werden die Angebote mit Fokus auf dem lokalen Fachhandwerk weiterentwickelt und zukünftig schwerpunktmäßig Wärmepumpen angeboten – idealerweise kombiniert mit PV-Anlagen, Speichern und/oder Wallboxen.

Um die nach Einstellung der Erdgaslieferungen durch Russland in 2022 drohende Gasmangellage zu vermeiden und den Energieverbrauch zu reduzieren, wurden von der Stadt Reutlingen, TBR und SER in Zusammenarbeit mit FairEnergie und FairNetz zusätzliche Energiesparmaßnahmen umgesetzt (vgl. GR-Drs 22/097/01). Zu diesen Maßnahmen gehören unter anderem die Ein- und Ausschaltung der Straßenbeleuchtung bei geringerer Helligkeit und die Bereitstellung und Informationen zum Energiesparen und Tipps zum Umgang mit steigenden Energiekosten auf der städtischen Internetseite. Vom 10.10.2022 bis zum 28.02.2023 wurde vom Sozialamt der Stadt Reutlingen außerdem ein Hilfefon Energiekosten angeboten.

gez. Mario Zimmermann

Digitale Anlage:
Energienutzungsplan der Stadt Reutlingen