

Beschlussvorlage**Nr. 259/2023**

Federführung	Dezernat III Stadtplanungsamt Katzwinkel, Marcel
--------------	--

AZ./Datum:	III-61-17_MK/25.10.2023		
Gremium	Behandlung	Sitzungsart	Sitzungsdatum
Natur-, Umwelt- und Klimaschutzsausschuss	zur Vorberatung	nicht öffentlich	23.11.2023
Gemeinderat	zur Beschlussfassung	öffentlich	12.12.2023

**Kommunaler Wärmeplan
hier: Beschlussfassung****Bezug:**

Prüfauftrag 04/2019	GR	ö	21.05.2019, Fraktion FW/FD
183/2021	NUKA	nö	21.10.2021
183/2021	GR	ö	26.10.2021
211/2021	NUKA, BVKA	nö	18.11.2021
211/2021	GR	ö	30.11.2021
087/2022	NUKA	ö	28.04.2022
050/2023	NUKA	nö	16.03.2023
050/2023/1	GR	ö	28.03.2023
099/2023	NUKA	ö	16.05.2023
179/2023	NUKA	ö	18.09.2023

Beschlussantrag:

Der Gemeinderat beschließt

1. den Kommunalen Wärmeplan der Stadt Fellbach (s. Anlage 1);
2. die acht Maßnahmen des Kommunalen Wärmeplans als Startermaßnahmen, mit denen laut gesetzlicher Vorgabe in den ersten fünf Jahren nach Veröffentlichung des Wärmeplans begonnen werden sollen;
3. die Beauftragung der Stadtverwaltung, gemeinsam mit den Stadtwerken die Umsetzung der Startermaßnahmen in die Wege zu leiten.

Sachverhalt:

1. Ausgangslage

Die Stadt Fellbach ist nach § 27 Absatz 3 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz (KlimaG BW, novelliert am 07.02.2023), vormals § 7d Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg (KSG BW), dazu verpflichtet, bis zum 31. Dezember 2023 einen kommunalen Wärmeplan zu erstellen. In der Gemeinderatssitzung am 30.11.2021 (211/2021) wurde die Aufstellung des Kommunalen Wärmeplans beschlossen.

Mit der SV 050/2023/1 wurde in der Sitzung des Gemeinderats am 28.03.2023 die Zeitschiene für die Bearbeitung und die Beteiligung im Rahmen der Erstellung der Kommunalen Wärmeplanung (KWP) durch die beauftragten Fachbüros greenventory und ZDE öffentlich vorgestellt. Mit den IV 099/2023 und 179/2023 wurde in den Sitzungen des NUKA fortlaufend berichtet. In der Sitzung des NUKA am 16.05.2023 wurden die vorläufigen Ergebnisse der KWP-Bestandsanalyse präsentiert.

Der Kommunale Wärmeplan ist ein strategisches Planungsinstrument, auf dessen Grundlage die Gemeinden eine Strategie zur Verwirklichung einer treibhausgasneutralen Wärmeversorgung bis 2040 entwickeln soll (§ 27 Absatz 1 KlimaG BW).

Im Kommunalen Wärmeplan sind mindestens fünf Maßnahmen zu benennen, mit deren Umsetzung innerhalb der auf die Veröffentlichung folgenden fünf Jahre begonnen werden soll (§ 27 Absatz 2 KlimaG BW).

2. Aufbau des Kommunalen Wärmeplans

Der Wärmeplan besteht aus den Bausteinen **Bestandsanalyse**, **Potenzialanalyse**, **Zielszenario 2040** sowie der **Wärmewendestrategie und dem Maßnahmenkatalog**. Begleitend findet die **Akteursbeteiligung** statt.

Die Grundlage für die Erstellung des Kommunalen Wärmeplans stellt die **Bestandsanalyse** dar. Der Gesetzgeber hat hierzu im KlimaG BW eine umfangreiche Auskunftspflicht der relevanten Akteure (u.a. Energieversorgungsunternehmen und Bezirksschornsteinfeger) gegenüber den Kommunen festgelegt. Erhoben wurden Daten zur Wärmebedarfs- und Verbrauchsermittlung, Informationen zu den vorhandenen Gebäudetypen und den Baualtersklassen, sowie zur aktuellen Versorgungsstruktur.

Die **Potenzialanalyse** soll Auskunft über erneuerbare Energien sowie Abwärme für die zukünftige klimaneutrale Wärmeversorgung geben. Die Ermittlung von Energieeinsparpotenziale für Raumwärme, Warmwasser und Prozesswärme stellt einen weiteren Teil der Analyse dar.

Im **Zielszenario 2040** mit einem Zwischenziel für 2030 soll sowohl der zukünftige Energieträgermix für die Wärmeversorgung als auch die zukünftige Versorgungsstruktur hinsichtlich potenzieller Wärmernetzgebiete und Einzelversorgungsgebieten dargestellt werden.

Auf Basis der ersten drei Bausteine wird die **Wärmewendestrategie mit Maßnahmenkatalog** erstellt. Hierbei soll der Transformationspfad zur treibhausgasneutralen Wärmeversorgung im Zieljahr 2040 aufgezeigt werden. Das KlimaG BW schreibt vor, dass mindestens fünf Maßnahmen zu benennen sind, mit deren Umsetzung innerhalb der ersten fünf Jahre nach Veröffentlichung des KWP begonnen werden soll (Startermaßnahmen). Eine zukünftig klimaneutrale Wärmeversorgung im gesamten Stadtgebiet ist nur mög-

lich, wenn alle gemeinsam mitwirken. Die frühe Einbindung aller Akteure, insbesondere der Stadtwerke Fellbach ist für die erfolgreiche Erstellung des Wärmeplans wichtig. Im Rahmen der **Akteursbeteiligung** wurden drei Fachworkshops und ein Arbeitstermin des Stadtplanungsamts mit den Stadtwerken veranstaltet. Die Bürgerschaft wird am 24.11.2024 im Rahmen einer öffentlichen Informationsveranstaltung beteiligt.

3. Startermaßnahmen und Wärmenetzprüfgebiete

Startermaßnahmen

Die Stadtverwaltung hat gemeinsam mit den Stadtwerken Fellbach, dem beauftragtem Fachbüro greenventory GmbH sowie mit Fachakteuren in den KWP-Fachworkshops, die folgenden Startmaßnahmen formuliert, mit deren Umsetzung in den ersten fünf Jahren begonnen werden soll:

1. Detaillierte Prüfung der Wärmenetzprüfgebiete auf Umsetzbarkeit bis zum Zieljahr 2040.
2. Erstellung eines Standortkonzepts zu Heizzentralen in den Wärmenetzprüfgebieten.
3. Untersuchung der Geothermie-Potenziale für den Einsatz in Wärmenetzen durch Machbarkeitsstudien und Probebohrungen in Potenzialgebieten.
4. Die Nutzbarkeit der Flusswärme des Neckars (Großwärmepumpe) für Wärmenetze sowie der mögliche Wärmepumpenstandort sollen in einer Machbarkeitsstudie untersucht werden.
5. Ein integriertes Quartierskonzept soll im IBA-Gebiet erarbeitet werden und Lösungen zur Quartiersversorgung mit Wärme und Sanierung enthalten. Der Antrag auf Förderung aus dem KfW 432-Programm wird dazu aktuell vorbereitet.
6. Erarbeitung einer gesamtstädtischen Solarstrategie der Stadtwerke Fellbach zusammen mit der Stadtverwaltung. Die Solarstrategie umfasst vier Säulen: Nutzung von Dachflächen, Nutzung von Wandflächen und Fassaden, Nutzung von versiegelten Flächen sowie die Nutzung von Freiflächen.
7. Durchführung einer Machbarkeitsstudie zu Windkraft auf dem Kappelberg. Untersucht werden sollen dabei die Windhöffigkeit, Standorteignung und Restriktionen.
8. Das bereits existierende städtische Förderprogramm „Energiesparmaßnahmen an Wohngebäuden“ soll mit Blick auf die Ziele der Wärmeplanung sowie bereits existierender Bundes-/Landesförderprogramme überarbeitet werden.

Die durchführenden Akteure der genannten Maßnahmen sind die Stadtwerke Fellbach und/oder die Stadtverwaltung. Weitere unterstützende Tätigkeiten im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit sind vorgesehen.

Kernelement: Wärmenetzprüfgebiete

Die KWP ist eine strategische Planung. Nach der Erstellung des Kommunalen Wärmeplans folgen weitere Untersuchungen und Machbarkeitsstudien hinsichtlich der Umsetzbarkeit. Im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen KWP sollen die Kommunen den Transformationspfad aufzeigen.

Mit Blick auf die Maßnahmen, die eine Kommune vornehmlich selbst steuern kann und bei denen keine bzw. kaum eine regionale oder gar überregionale Abhängigkeit vorherrscht, verbleiben Wärmenetzgebiete als Kernelement der treibhausgasneutralen gemeinschaftlichen Wärmeversorgung, weshalb sie auch für Fellbach in einen besonderen Fokus rücken.

Im Rahmen der KWP geht es noch nicht darum, bestimmte Versorgungsgebiete bereits verbindlich zu definieren. Vielmehr sollen Gebiete identifiziert werden, die für eine zentrale Wärmeversorgung geeignet sind und dahingehend tiefergehend geprüft werden sollen. Im Umkehrschluss wiederum können Gebiete definiert werden, in denen eine zentrale Wärmeversorgung von vornherein ausgeschlossen ist und stattdessen auf die Einzelversorgung von Gebäuden gesetzt werden soll.

Die Stadtwerke haben in einem längeren Prozess und in Abstimmung mit dem Stadtplanungsamt das gesamte Stadtgebiet einer ersten Vorprüfung unterzogen. Das Stadtgebiet wurde dabei in drei Kategorien eingeteilt:

1) **Wärmeversorgungsgebiete**

Gebiete mit bestehender zentraler Wärmeversorgung und Wärmenetzen, die nach eingehender Prüfung erweitert werden können.

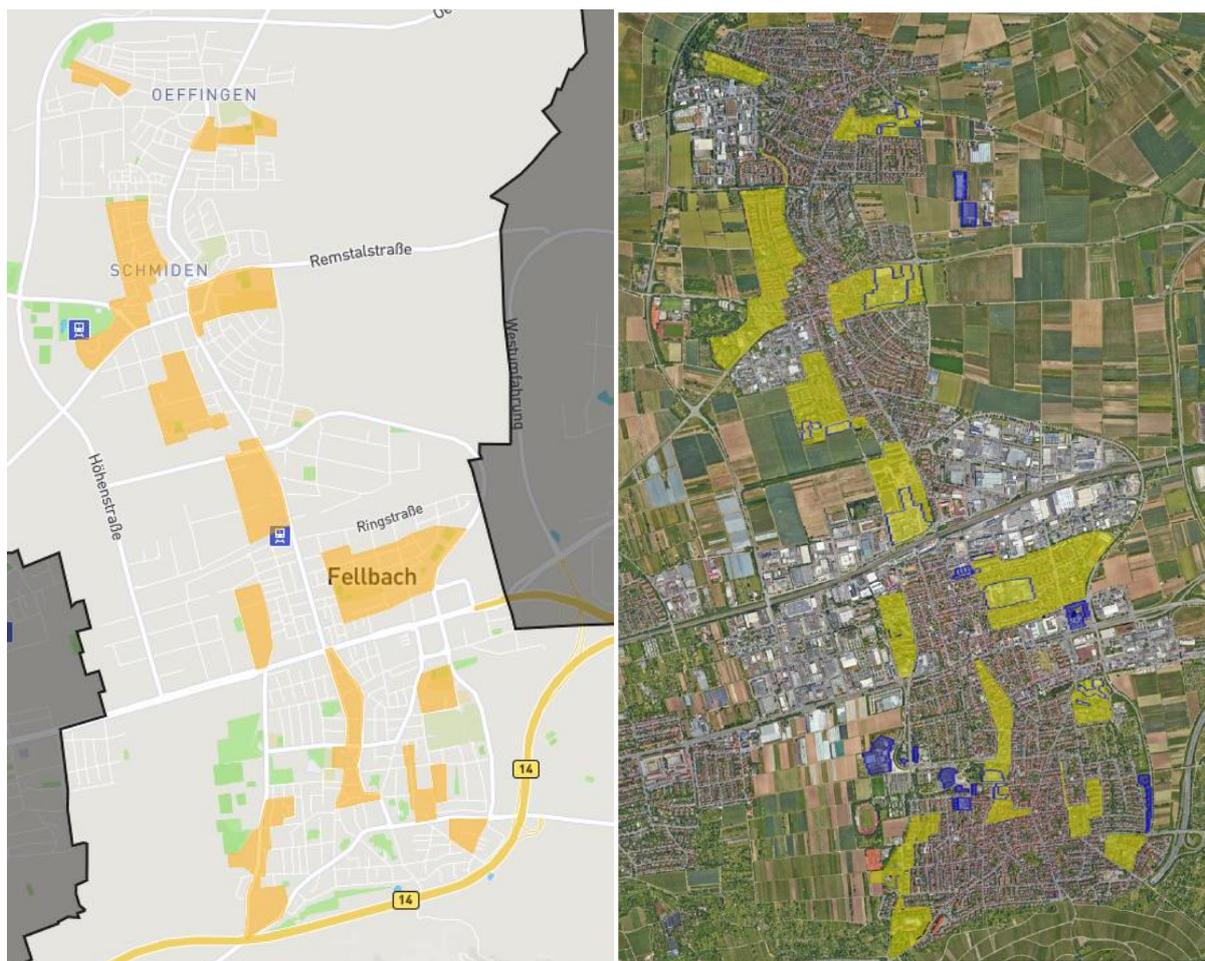
2) **Wärmenetzprüfgebiete**

Gebiete, in denen zentrale Wärmeversorgungen einschließlich Wärmenetzen neu aufgebaut werden können. Diese Gebiete müssen aber noch einer detaillierten Prüfung unterzogen werden.

3) **Einzelversorgungsgebiete**

Gebiete, in denen die Einzelversorgung von Gebäuden die beste Option einer künftigen Wärmeversorgung ist. Einzelversorgungsgebiete können dabei Gebiete sein, in denen künftig überwiegend Wärmepumpen oder biomassebasierte Heizsysteme installiert werden, aber auch Gebiete, in denen möglicherweise künftig nichtfossile Gase zum Einsatz kommen.

In den beiden folgenden Abbildungen sind die für den Kommunalen Wärmeplan identifizierten **Wärmenetzprüfgebiete** in gelb sowie in der rechten Abbildung zusätzlich die aktuellen bereits vorhandenen Wärmenetze in blau eingezeichnet:



Das wichtigste Kriterium für ein Wärmenetzprüfgebiet ist die Wärmedichte innerhalb dieses Gebiets, also die wahrscheinliche Wärmeabnahme je Meter Wärmeleitung. Aus der Darstellung kann entnommen werden, dass es viele Gebiete gibt, die sich nicht als Wärmenetzprüfgebiete anbieten, da deren Wärmedichte zu gering ist (Gebiete mit Ein- und Zweifamilienhäusern oder kleinen Mehrfamilienhäusern mit zum Teil großzügigen Gartengrundstücken). Diese Gebiete können aus heutiger Sicht nicht wirtschaftlich mit Fernwärme erschlossen werden und bleiben deswegen voraussichtlich Einzelversorgungsgebiete, die in Zukunft über dezentrale Einzelversorgung (wie z.B. Wärmepumpen) organisiert werden müssen.

Noch völlig unklar, und damit Teil der weitergehenden Prüfung, ist die Frage, mit welchen Erneuerbaren Energien die Wärmeversorgungs- und Wärmenetzprüfgebiete künftig betrieben werden können. Dafür müssen unter anderem noch tieferegehende Potenzialanalysen durchgeführt werden, insbesondere für den Bereich der (oberflächennahen) Geothermie. Es ist ebenfalls noch nicht geklärt, wo die künftigen Heizzentralen für den Betrieb der Wärmeversorgungs- und Wärmenetzprüfgebiete stehen sollen; daher muss auch für dieses Thema noch ein Standortkonzept entwickelt werden. Abgesehen von der Heizzentrale am F3 bietet keine der aktuell betriebenen Heizzentralen das Potenzial, vor Ort mit Erneuerbaren Energien betrieben zu werden – außer, wenn grüner Wasserstoff oder Biogas in absehbarer Zukunft in genügend großen Mengen zur Verfügung stehen.

In der derzeitigen Untersuchung sind bis jetzt die Gewerbegebiete noch nicht berücksichtigt. Die Stadtwerke Fellbach werden in den Folgemonaten aber gezielt auf alle größeren Gewerbebetriebe zugehen, deren Dekarbonisierungsstrategien erfragen und versuchen,

diese mit den Strategien der Stadtwerke und der KWP in Einklang zu bringen. Das kann dann dazu führen, dass so noch weitere Wärmenetzprüfgebiete entstehen, die dann wieder einer detaillierten Prüfung unterzogen werden.

4. Wesentliche Erkenntnisse und Konsequenzen aus der KWP

Anhand des nun vorliegenden vollständigen Kommunalen Wärmeplans wird sehr deutlich, dass zum aktuellen Zeitpunkt noch keine klare Perspektive für die vollständig treibhausgasneutrale Wärmeversorgung in Fellbach ab 2040 gegeben werden kann. Die Abhängigkeit von Planungen und Aktivitäten auf regionaler und überregionaler Ebene sind sehr groß und Perspektiven dazu alles andere als klar. Die dauerhafte verlässliche Versorgung mit klimaneutral erzeugtem Wasserstoff ist dafür ein prominentes Beispiel. Im Umkehrschluss bleibt daher Kommunen wie Fellbach nur die Möglichkeit, sich auf den Ausbau des Anteils selbst vor Ort erzeugter Wärme zu konzentrieren und die sich standortabhängig ergebenden unterschiedlichen Potenziale zu gut es geht weiter zu erschließen. Gleichzeitig sind alle Bemühungen zu unterstützen, den Wärmeverbrauch in Fellbach deutlich zu reduzieren – hier kommt der energetischen Gebäudesanierung eine maßgebliche Bedeutung zu.

Auch aus diesen Gründen besteht für die KWP die gesetzliche Pflicht zur kontinuierlichen Fortschreibung (spätestens alle sieben Jahre). Da die regionalen und überregionalen Entwicklungen im Energie- und Wärmesektor ggf. schon vorher zu wesentlichen Änderungen führen können, die sich maßgeblich auf die von der Stadt Fellbach nun definierte Strategie auswirken, wird ggf. zu einem früheren Zeitpunkt die Fortschreibung des Kommunalen Wärmeplans durchgeführt werden müssen.

Finanzielle Auswirkungen:

- keine
- einmalige Kosten von _____ €
einmalige Erträge von _____ €
- lfd. jährliche Kosten von _____ €
lfd. jährliche Erträge von _____ €
- bei Bauinvestitionen ab 350.000 € siehe beil. Folgekostenberechnung
- Haushaltsmittel bei Produktsachkonto _____ vorhanden
- über-/außerplanmäßige Ausgabe von _____ € notwendig
- Sonstiges

gez.
Beatrice Soltys
Bürgermeisterin

gez.
Gabriele Zull
Oberbürgermeisterin

Anlagen:

Anlage 1- Kommunaler Wärmeplan der Stadt Fellbach