

**STADT MÖSSINGEN**  
Fachbereich 3

Fachbereichsleitung 3

**DRUCKSACHE 2023/165**

Anlage(n): 1  
AZ: 615.13  
STEP 20230 Handlungsziele  
CZ 1.1 und 1.2

Erstellt: 12.10.2023  
Martin Gönner

**Gemeinderat am 23.10.2023**  
öffentlich



## **Kommunale Wärmeplanung Mössingen - Potenzialanalyse und Zielszenarien**

### **Sachverhalt:**

#### **Motivation**

Mit der Novelle des Klimaschutzgesetzes fordert das Land Baden-Württemberg alle Städte und Gemeinden auf, eine kommunale Wärmeplanung (KWP) zu erstellen und fortzuschreiben. Die großen Kreisstädte sind verpflichtet bis zum 31. Dezember 2023 einen Wärmeplan vorzulegen. Ein kommunaler Wärmeplan ist ein strategisches Planungswerkzeug, um das Handlungsfeld Wärme innerhalb der nachhaltigen Stadtentwicklung gestalten zu können. Die verpflichteten Kommunen entwickeln dabei einen eigenen Weg zu einer klimaneutralen Wärmeversorgung, der die jeweilige Situation vor Ort bestmöglich berücksichtigt. Sie enthält eine Analyse des Wärmebedarfs vor Ort und Maßnahmen, wie dieser komplett mit erneuerbaren Energien gedeckt werden kann. Die Kommunale Wärmeplanung besteht aus vier Arbeitsphasen: Bestandsanalyse, Potenzialanalyse, Zielfoto und Maßnahmen-katalog.

#### **Zwischenstand Bestands und Potenzialanalyse**

Die Bestandsanalyse besteht aus der Erhebung des aktuellen Wärmebedarfs und -verbrauchs und der daraus resultierenden Treibhausgas-Emissionen, einschließlich Informationen zu den vorhandenen Gebäudetypen, der Versorgungsstruktur aus Gas- und Wärmenetzen, Heizzentralen und Speichern sowie Ermittlung der Wärmeversorgungsstruktur der Wohn- und Nicht-Wohn-gebäude. Für die weitere Untersuchung wird das Stadtgebiet in Teilgebiete (Cluster) unterteilt, um jeweils passende Lösungsansätze zu ermitteln. Das kommunale Gebiet wurde in 48 Cluster eingeteilt. Insgesamt sind im Rahmen der Analyse rund 13.750 Gebäude mit mehr als 2.550.000 m<sup>2</sup> Brutto-Grundfläche berücksichtigt.

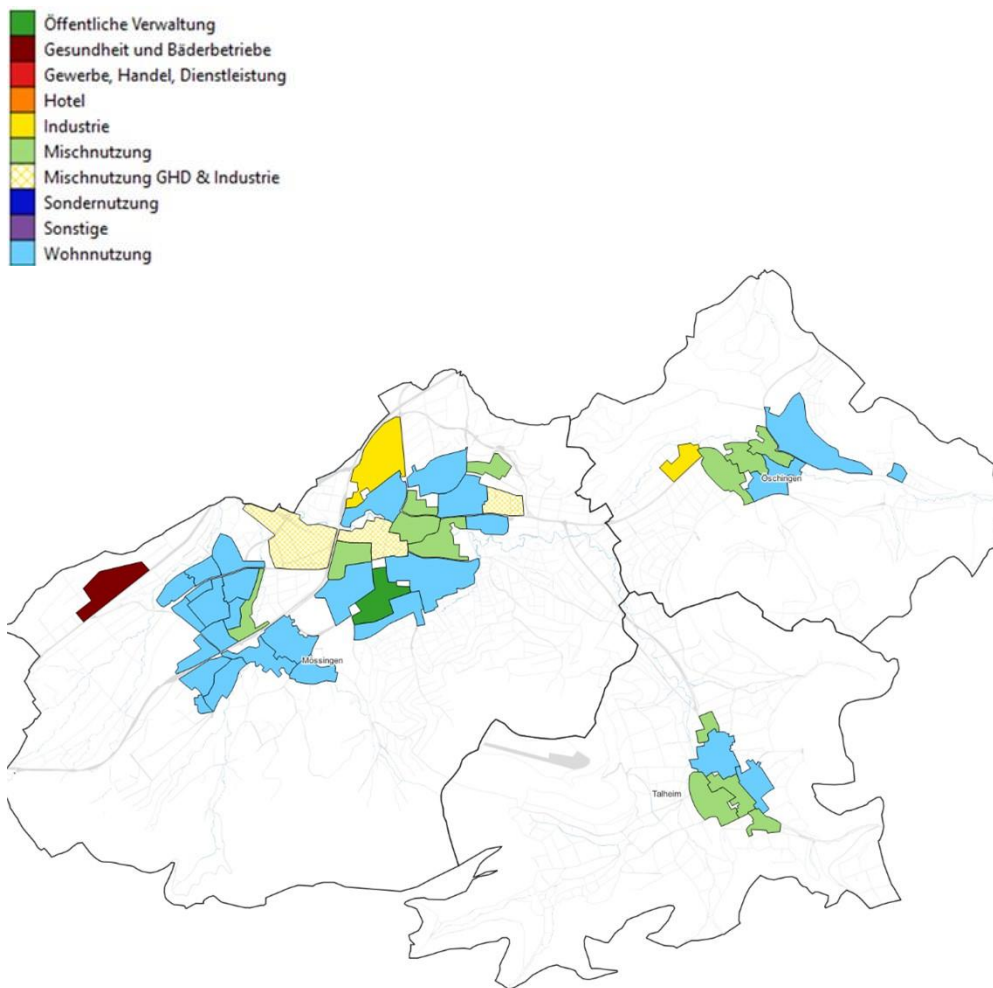


Abbildung 1: Clustereinteilung und Hauptnutzungsart (gemessen an Bruttogrundfläche)

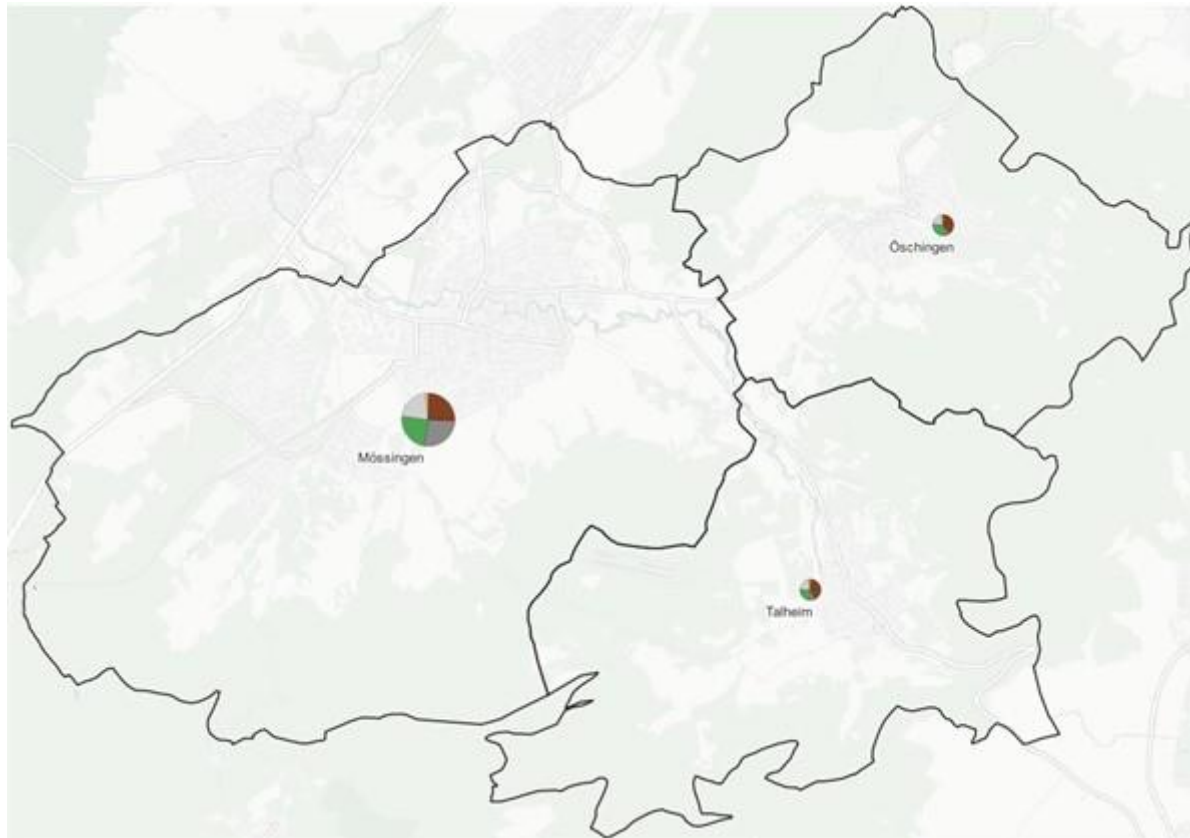
Der Endenergiebedarf für Wärme lag im Jahr 2020 bei ca. 184 GWh. Der größte Anteil des Wärmebedarfs wird heute durch fossile Energieträger Erdgas und Heizöl (ca. 73 %) gedeckt. Rund 69 % des Endenergiebedarfs sind dabei auf die Nutzungskategorie Wohnen zurückzuführen. Die Potenzialanalyse beinhaltet die Ermittlung der Potenziale zur Energieeinsparung für Raumwärme, Warmwasser und Prozesswärme in den Sektoren Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD), Industrie und öffentlichen Liegenschaften sowie die Erhebung der lokal verfügbaren Potenziale erneuerbarer Energien und Abwärme.

Neben der Nutzungspotenziale auf Gebäuden und gebäudenahen Grundstücken werden in diesem Schritt auch die Freiflächen für die Nutzung von erneuerbaren Energien bewertet. Großes Potenzial bieten hier vor allem der Bereich Erdwärme und Solarthermie. Um die Nutzung von Abwasserwärme und Flusswasserwärme zu bewerten, müssen in nächster Zeit noch die Potenziale geprüft werden.

## Zielfoto

Für die kommunale Wärmeplanung gibt das Klimaschutzgesetz das Ziel einer klimaneutralen Wärmeversorgung bis 2040 vor. Gemäß Gesetzesbegründung bedeutet dies, dass durch die Wärmeversorgung, spätestens im Jahr 2040 keine Treibhausgas-Emissionen mehr verursacht werden dürfen.

Auf Clusterebene wird zunächst bewertet, welche Potenziale in welchem Umfang zur Verfügung stehen, welches Versorgungssystem (zentral/dezentral) aktuell vorhanden und potenziell möglich ist. Welches Versorgungssystem geeignet ist, ist abhängig von unterschiedlichen Kriterien. Im Zielfoto wird Mössingen über Wärmepumpen und Biomasse versorgt.



Das Zielfoto bedeutet keine zwingende Umsetzung, sondern zeigt den heutigen Kenntnisstand wie eine klimaneutrale Wärmeversorgung im Zieljahr 2040 geeignet scheint.

## Maßnahmenkatalog

Aufbauend auf dem Zielfoto-Entwurf werden eine übergeordnete Handlungsstrategie und konkrete Maßnahmen ausgearbeitet, die für die kommunale Verwaltung als Leitfaden für die Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung in den nächsten Jahren dienen. Als zentrales Ergebnis werden konkret die fünf verpflichtenden Maßnahmen

entwickelt, deren Umsetzung laut Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg in den nächsten fünf Jahren begonnen werden soll. Ergänzend werden noch übergeordnete begleitende Maßnahmen beschrieben, die für einen erfolgreichen Transformationsprozess nach der erstmaligen Erstellung der kommunalen Wärmeplanung strukturell anzugehen sind. Diese sind in der sogenannten „Meta-Ebene“ angeordnet.

Die EGS-plan Ingenieurgesellschaft für Energie-, Gebäude- und Solartechnik mbH wird die Präsentation in der Gemeinderatssitzung ausführlich vorstellen und erläutern.

### **Beschlussvorschlag:**

Der Gemeinderat nimmt die Ergebnisse der Potenzialanalyse und die Zielszenarien zur Kenntnis.

### **Entspricht folgenden STEP 2030-Zielen:**

Handlungsziel :

CZ 1.1 Wir erfassen lokale Energiepotenziale und schöpfen sie aus, um die Erzeugung regenerativer Energien in Mössingen auszubauen. Damit wird das Ziel einer größtmöglichen Eigenversorgung verfolgt.

CZ 1.2 Wir schieben gemeinschaftliche Energieversorgungskonzepte im Bestand und bei Neuplanungen an und bauen sie aus. Lokale Energienetze passen wir an künftige Anforderungen gezielt an. Dieses erreichen wir durch ein gesamtstädtisches Energie- und Stromnetzmanagement und Monitoring.

### **Anlagen:**

Anlage 1