

**Vorlage Nr. 06/2023**

zur 02. öffentlichen Sitzung des Gemeinderates  
am 13.02.2023

TOP 1

**Energie- / Wärmewende**

- Beschluss Klimaschutzziel
- Beschluss zur Wärmewendestrategie
- Verabschiedung Wärmeplan Rümmingen mit Maßnahmenkatalog

**Anlage 1** Wärmeplan Rümmingen (November 2022)

**Anlage 2** Unterzeichnetes Dokument „Verabschiedung des interkommunalen Wärmeplans für den Landkreis Lörrach“ vom 21.07.2022“

**Anlage 3** Abschlussbericht Wärmeplanung Landkreis Lörrach (November 2023)

**Beschlussvorschlag:**

1. Der Gemeinderat bekennt sich zum Klimaschutzziel, bis zum Jahr 2040 eine klimaneutrale Gemeinde zu werden. Dies betrifft die Sektoren Strom, Wärme und Verkehr, deren Emissionen regelmäßig in einer CO<sub>2</sub>-Bilanz erfasst werden. Mit dem Beschluss dieses Klimaschutzzieles bringt der Gemeinderat seine volle Unterstützung zur Umsetzung des Zieles zum Ausdruck und bekundet seinen Willen, Klimaschutzbelange bei anstehenden Maßnahmen- und Investitionsentscheidungen entsprechend hoch zu priorisieren.
2. Weiterhin beschließt der Gemeinderat die Wärmewendestrategie gemäß Seite 25 des Wärmeplans Rümmingen, die darin besteht, den Transformationspfad (Senkung der Treibhausgasemissionen in der Wärmeerzeugung – Abbildung 18, Seite 23 Wärmeplan Rümmingen) mit Zwischenziel 2030 und Zielszenario 2040 zeitnah und konsequent einzuschlagen. Gegenüber dem Ist-Zustand sind die Treibhausgasemissionen der Wärmeerzeugung 2040 um 90 % geringer.
3. Der Gemeinderat nimmt Kenntnis vom Inhalt des Wärmeplans Rümmingen und stimmt diesem Dokument mit Maßnahmenkatalog (Seite 25) zu. Die Verwaltung wird beauftragt, die im Maßnahmenkatalog definierten vordringlichen Maßnahmen für Rümmingen zu unterstützen und voranzutreiben. Weiter wird die Verwaltung beauftragt, eigene Maßnahmen zu prüfen bzw. zu projektieren sowie dem Gemeinderat zur Entscheidung vorzulegen.

**Begründung:**

Nicht erst seit der Energiekrise leistet die Gemeinde mit diversen Maßnahmen einen Beitrag zum Klimaschutz bzw. zur Steigerung der Energieeffizienz usw.. Die Gemeinde

allein wird jedoch nur wenig ausrichten, wenn es darum geht, den Ort klimaneutral zu gestalten bzw. sich gegen den fortschreitenden Klimawandel zu stemmen, um die Lebensgrundlagen in den kommenden Jahren und für zukünftige Generationen zu erhalten. Will die Gesellschaft die (Klima-)Energiewende (Bereiche Strom, Wärme und Verkehr) stemmen, müssen alle politischen Ebenen, die Wirtschaft sowie die Zivilgesellschaft einen substanziellen Beitrag dazu leisten.

Aus diesem Grund sollte die Gemeinde Rümmingen in ihrer Schlüsselrolle und im Sinne einer allgemeinen Vorbildfunktion weiter voranschreiten und sich das Klimaschutzziel setzen, Klimaneutralität (Reduzierung von Treibhausgasen) bis 2040 zu erreichen. Kernelemente sind dabei die Umstellung auf erneuerbare Energieversorgung (klimaneutrale Wärmeversorgung), Steigerung der Energieeffizienz und nachhaltige Mobilität bzw. nachhaltiges Mobilitätsverhalten.

Mit dem Wärmeplan Rümmingen liegt eine erste strategische Grundlage vor, um zielgerichtet die Energie-/Wärmewende anzugehen. Die Umsetzung des Wärmeplanes in der Gemeinde erfordert ein grundlegendes Umdenken auf unterschiedlichen Ebenen und ein Hinterfragen derzeitiger Gegebenheiten. Deswegen ist es wichtig, dass zielführende Maßnahmen, wie sie beispielsweise in der Wärmewendestrategie des Wärmeplans Rümmingen aufgeführt sind, offen in einem gemeinsamen Austausch mit Einwohner/-innen, Landwirten/Landwirtinnen, ansässigen Firmen und sonstiges im Ort agierenden Akteuren, Gemeinderat, Rathausverwaltung, kommuniziert und im gemeinschaftlichen Handeln auf allen Ebenen angegangen werden. Klar ist, dass das Ziel der Klimaneutralität bis 2040 eine Kraftanstrengung aller Akteure bedeutet und es dabei Zielkonflikte geben wird.

Mit der Informationsveranstaltung „Energie- und Wärmewende gemeinsam gestalten“ am 27. Januar 2023 hat die Verwaltung einen ersten Schritt zum erforderlichen Bündnis mit den diversen Akteuren gemacht. Weiter beginnen noch im Februar 2023 die kostenlosen Beratungstermine für die Bürger/-innen im Rümminger Rathaus zu allen energetischen Themen durch die Energieagentur Südwest. Für Unternehmen gibt es ebenso ein Beratungsangebot. Ebenso beteiligt sich die Gemeinde am Programm des Landkreises Lörrach „Solar-365-Dein Dach für gutes Klima“.

Der Beschluss zum Klimaschutzziel, zur Wärmewendestrategie und die Verabschiedung des Wärmeplans Rümmingen mit Maßnahmenkatalog wäre ein wesentlicher und substanzieller nächster Schritt auf dem Weg zur Klimaneutralität.

## **Interkommunale Wärmeplanung / Wärmeplan Rümmingen**

Der Landkreis Lörrach hat in einem Pilotprojekt eine interkommunale Wärmeplanung für alle 35 Städte und Gemeinden des Landkreises erstellt, welche die klimaneutrale kommunale Wärmeversorgung bis zum Jahr 2040 zum Ziel hat. Damit setzt der Landkreis § 7 c des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg um.

Über ein EU-weites Ausschreibungsverfahren wurde mit der technischen Projektleitung *endura kommunal GmbH*, dem Datenverarbeitungsunternehmen *greenventory GmbH* und dem Beteiligungs- und Kommunikationsunternehmen *ifok GmbH* ein

Projektkonsortium ausgewählt. Das Konsortium hat den Wärmeplan entworfen und die Maßnahmen mit dem Landratsamt Lörrach sowie allen beteiligten Kommunen abgestimmt. Für dieses Pilotvorhaben erhielt der Landkreis eine Förderung von Seiten des Landes.

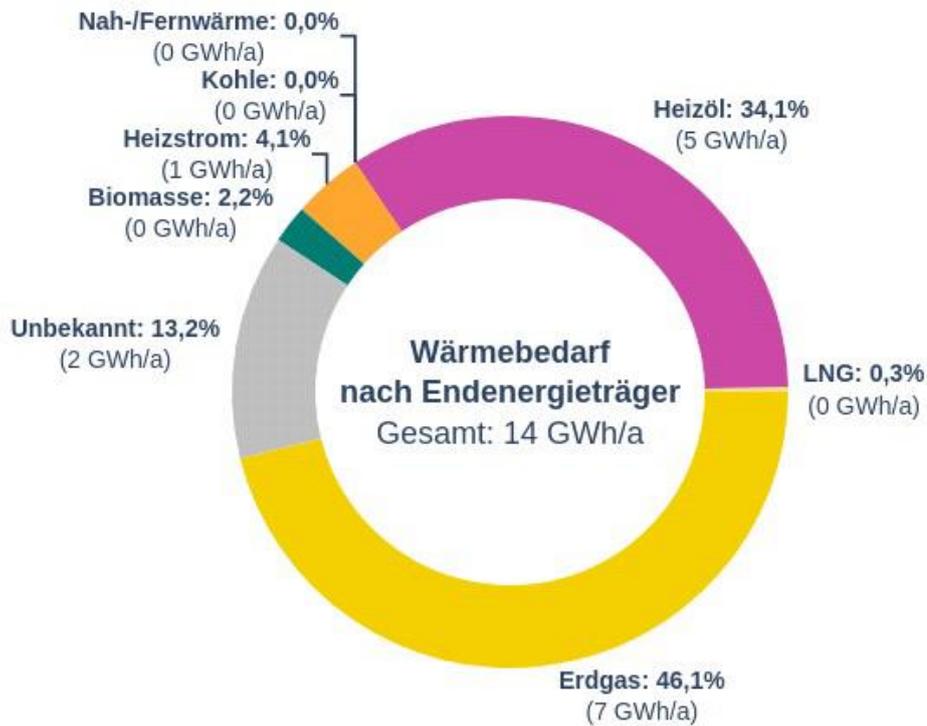
Der Abschlussbericht der interkommunalen Wärmeplanung für den Landkreis Lörrach ist als Anlage 3 beigefügt.

### Ergebnis Bestandsanalyse Wärmebedarf nach Wärmeplan Rümplingen

Die nachfolgenden Grafiken 1 und 2 zeigen die Bestandsanalyse für Rümplingen für den Wärmebedarf, aufgeschlüsselt nach Sektoren und nach Energieträger.



Abbildung 1: Wärmebedarf (in GWh/a) nach Sektoren (gemäß EU-NACE) in Rümplingen.



**Abbildung 2:** Wärmebedarf (in GWh/a) nach Endenergieträgern in Rümplingen. Erläuterung zu den „unbekannten“ Anteilen siehe Seite 6 Wärmeplan Rümplingen.

### Wärmebedarf Landkreis Lörrach

Insgesamt werden im Landkreis Lörrach ca. 3,4 TWh Wärmeenergie über alle Sektoren benötigt, die derzeit zu über 90 % aus fossilen Energieträgern bereitgestellt wird.

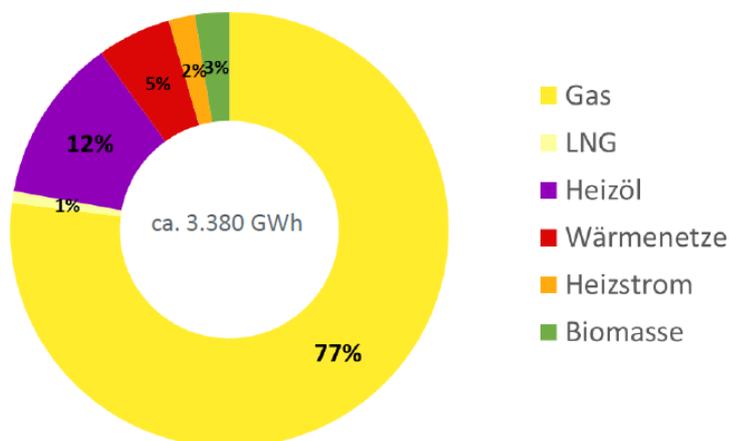


Abb. 3: Wärmebedarf nach Energieträgern im gesamten Landkreis

Diesen Wärmebedarf mit erneuerbaren Energien zu decken ist möglich. Im Landkreis wurden hierfür ausreichende Potenziale identifiziert. Die Potenzialanalyse hat ergeben, dass vorwiegend Energie aus Sonne und Wind hierfür vorrangig nutzbar sind. Auf Abb. 4 sieht man dieses gemäß gesetzlichen Vorgaben und Empfehlungen „geeignete Potenzial“, wovon derzeit nur ein geringer Teil genutzt wird (grüne Balken). Zukünftig müssen strombasierte Heizsysteme in den Fokus gerückt werden. Auch der dafür benötigte erneuerbare Strom steht im Landkreis in ausreichender Menge zur Verfügung.

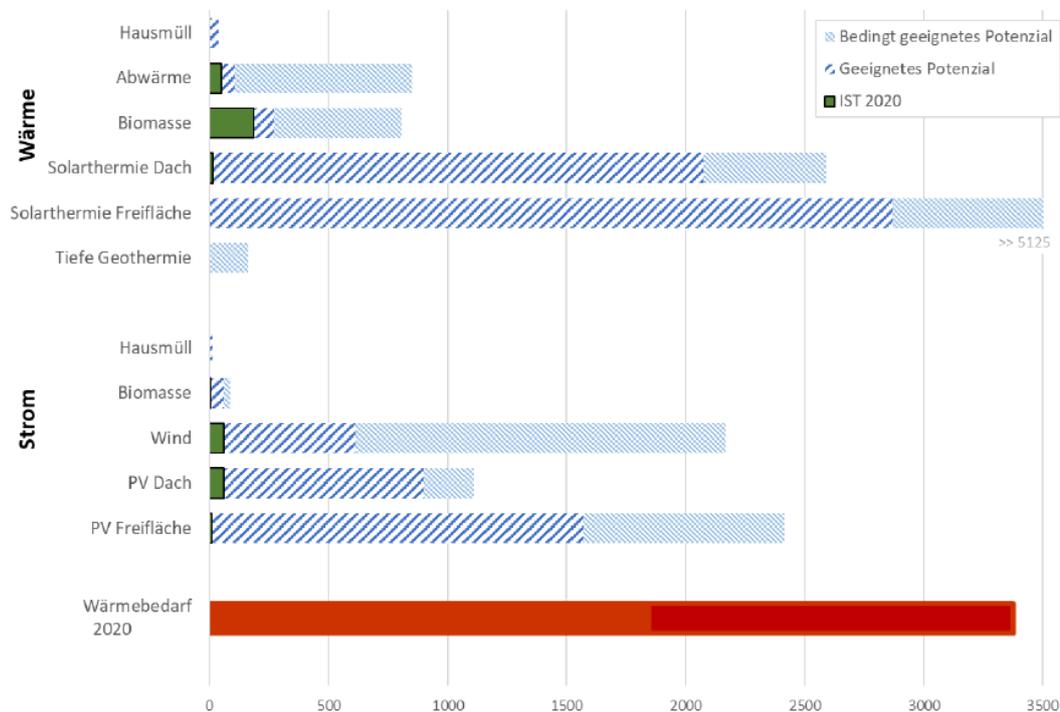


Abb. 4: Potenziale an erneuerbaren Energien landkreisweit für Strom und Wärme

## Wärmeinfrastruktur nach Wärmeplan Rümmingen (Gasversorgungsgebiet)

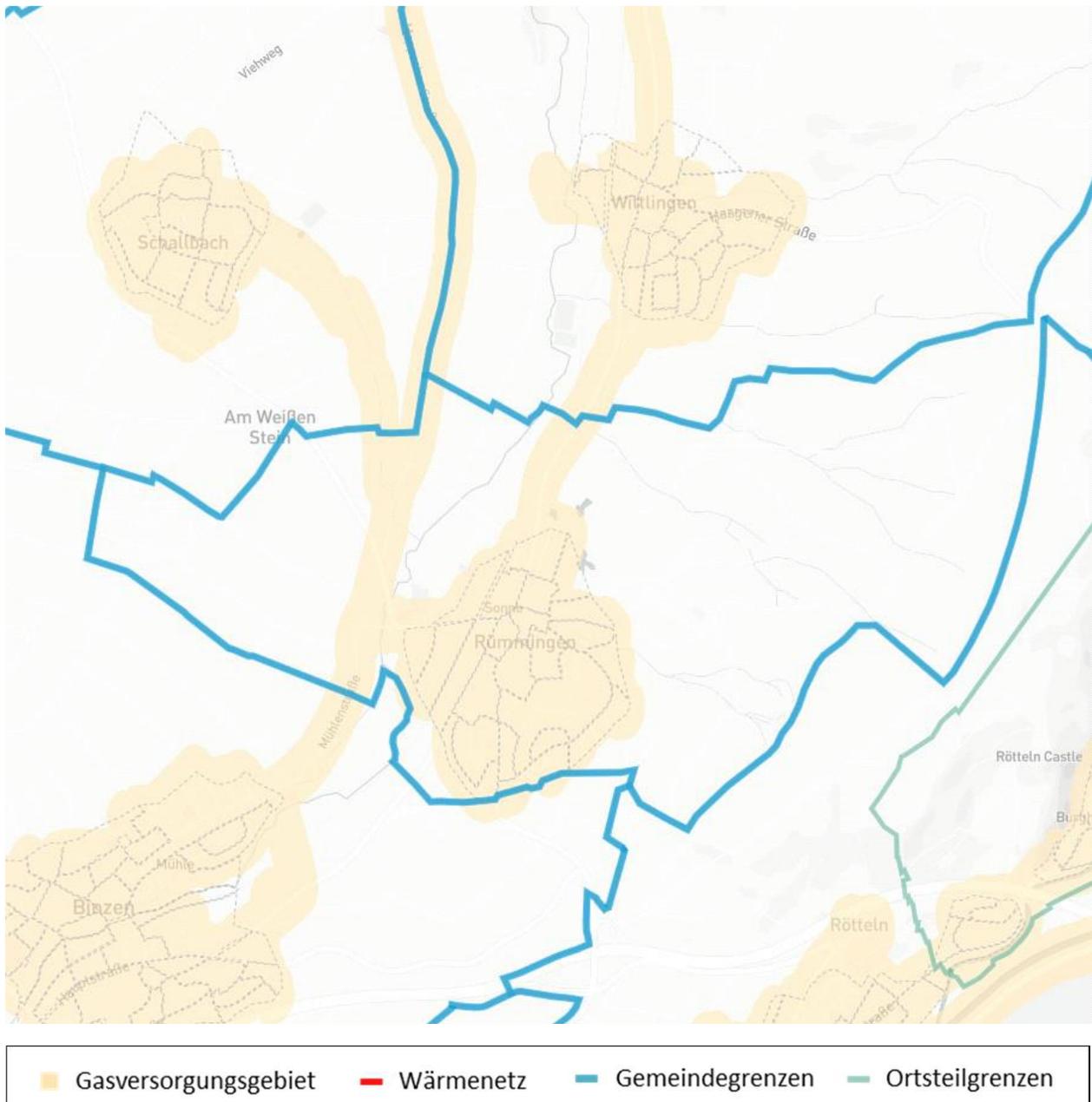


Abbildung 5: Vorhandene Wärme-Infrastruktur in Rümmingen

## Wärmpotenziale nach Wärmeplan Rümmlingen

Wichtig: Bei dieser Potenzialausweisung handelt es sich um eine erste **rein technisch-wirtschaftliche Einschätzung anhand grundsätzlicher Annahmen**. Die kommunalen Potenziale sind im Weiteren mit den zuständigen Fachbehörden auf eine grundsätzlich fachliche Umsetzbarkeit hin zu verifizieren. Dies greift einer politischen Entscheidung, ob diese Potenziale genutzt werden, keineswegs vor, soll der Politik jedoch aufzeigen, welche Potenziale überhaupt vorhanden und grundsätzlich erschließbar sind. Eine Reduktion dieser Potenziale kann z.B. von vertieften Untersuchungen im Rahmen einer Projektentwicklung und damit neu verfügbaren Erkenntnissen abhängen, die im Rahmen dieser interkommunalen Wärmeplanung nicht durchführbar sind, oder auch von politischen Entscheidungen.

Bei der Potenzialbestimmung im Rahmen der (inter-) kommunalen Wärmeplanung geht es nicht um einzelne Flächen, sondern um die Größenordnungen. **Im übergeordneten Gesamtbericht sind detailliertere Beschreibungen der Potenzialermittlungen enthalten.**

# Rümmingen

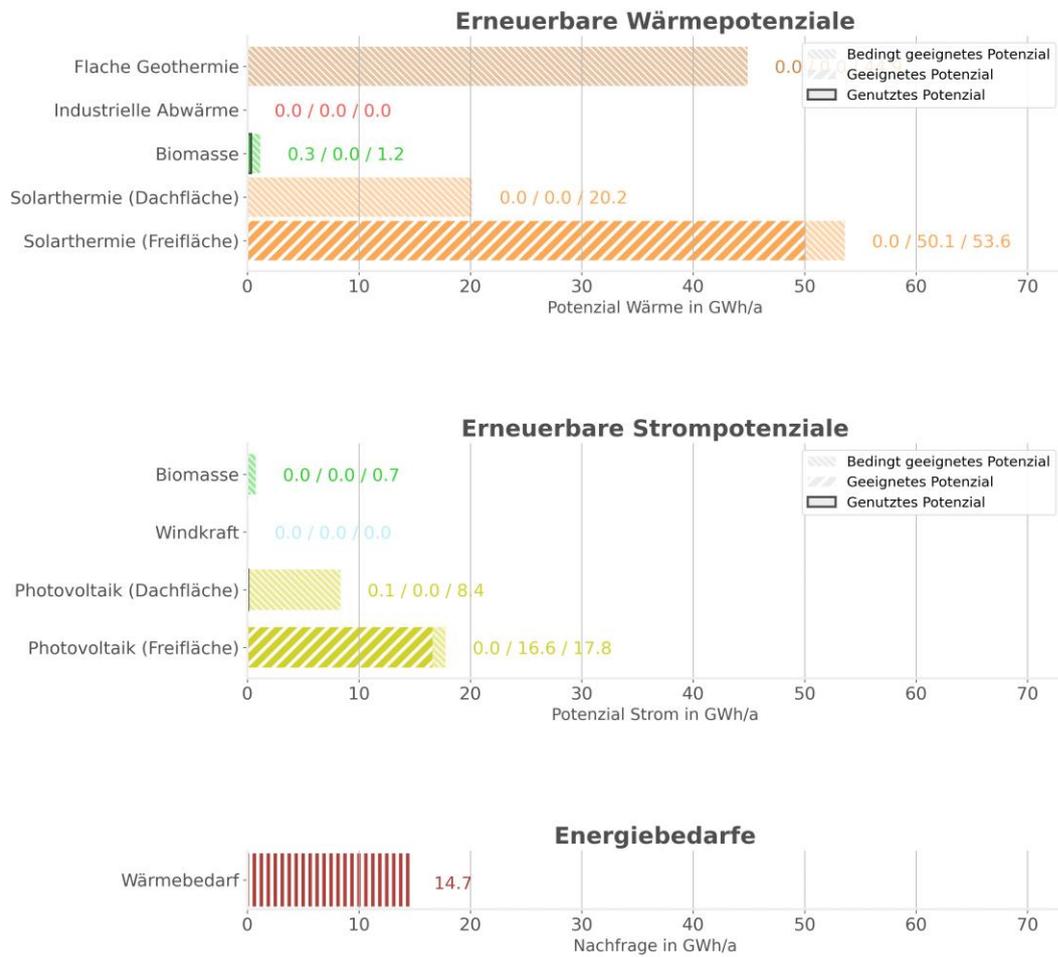


Abbildung 6: Höhe der Potenziale in der Gemeinde Rümmingen. Die Potenziale schließen die IST-Nutzung mit ein. Ebenso schließt das bedingt geeignete Potenzial das geeignete Potenzial mit ein.

## Zielszenario 2040 Landkreis Lörrach

Bis zum Jahr 2040 soll der Landkreis klimaneutral mit Wärme versorgt werden. Dazu muss der Gesamtwärmeverbrauch einerseits um ca. 50 % reduziert werden. Andererseits, je nach Eignungsgebiet, der private Wohnbereich durch Wärmenetze oder dezentral über erneuerbare Energien versorgt, die objektbezogenen Wärmeverbräuche durch Sanierungen gesenkt werden und auch die Industrie ihren Wärmebedarf um ca. 30 % reduzieren. Wie die Wärmeerzeugung 2040 klimaneutral ausgestaltet werden kann, ist in Abb. 7, rechter Balken, dargestellt.

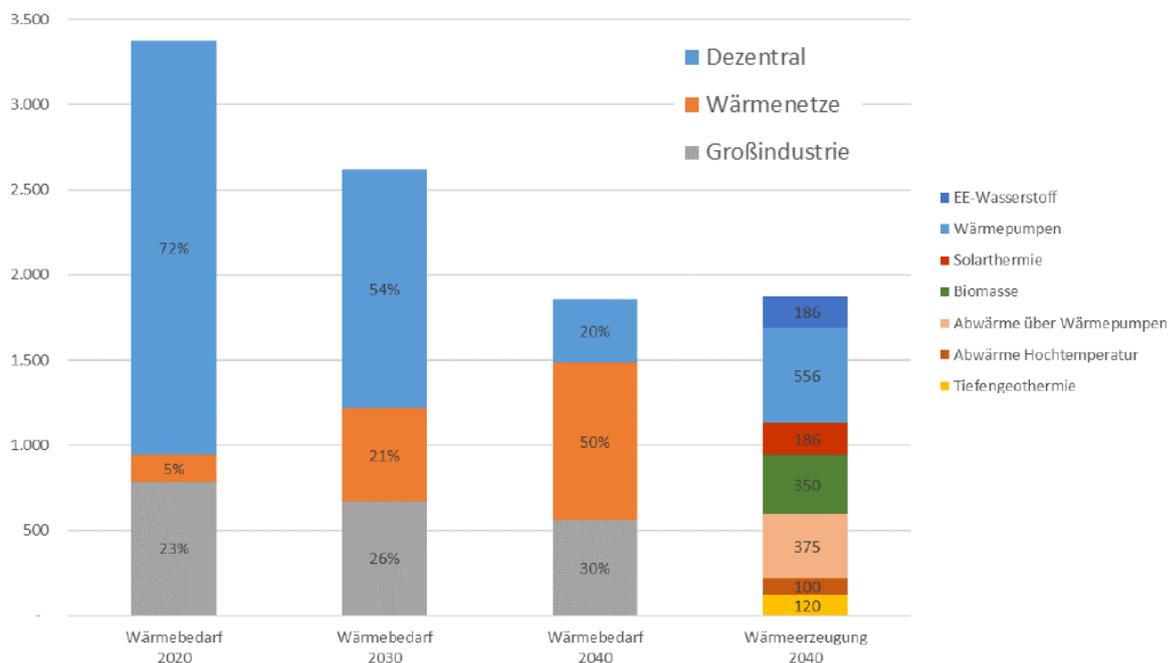


Abb. 7: Zielszenario Wärmeversorgung 2030 und 2040 und Wärmeerzeugung 2040 landkreisweit

## Zielszenario 2040 mit Zwischenziel 2030 nach Wärmeplan Rümmingen

Basierend auf den angenommenen Verbrauchsreduktionen (s.o.) wurde für 2040 ein Versorgungsszenario entwickelt, bei dem die Wärmeversorgung gänzlich ohne den Einsatz von fossilen Energieträgern erfolgt.

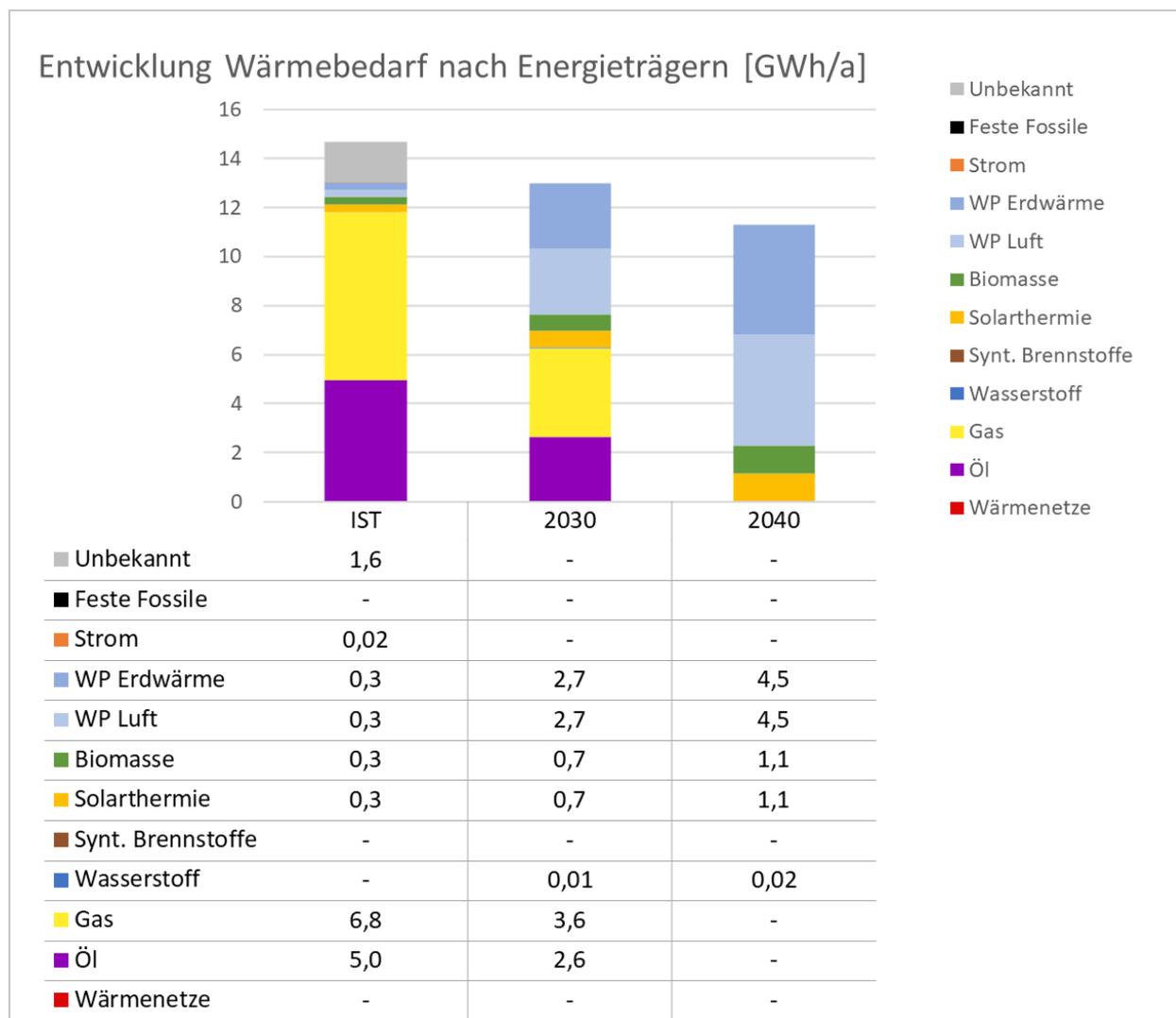


Abbildung 8: Entwicklung des Wärmebedarfs und eingesetzte Energieträger in Rümmingen: IST, 2030, 2040. Die angesetzten Reduktionsfaktoren sind im vorigen Kapitel erläutert.

In Rümmingen sind keine Wärmenetz-Eignungsgebiete ausgewiesen, d. h. die Beheizung der Gebäude erfolgt weiterhin dezentral. Im Jahr 2040 sollen sich die Gebäude überwiegend über Wärmepumpen versorgen (80 %). Solarthermie soll wo möglich eingesetzt werden (10 %), Biomasse hingegen nur zur Spitzenlastdeckung im Winter genutzt werden (10 %). Für den Sektor Produktion wurden 30 % Biomasse und 25 % Wasserstoff angesetzt (sowie 40 % Wärmepumpen und 5 % Solarthermie).

Das Zwischenziel 2030 zeigt die Transformation vom IST-Zustand zum Zielszenario 2040.

Abbildung 8 zeigt zusammenfassend die Verteilung der Energieträger 2020, 2030 und 2040 für Rümmingen.

## Strombedarf für Wärmeerzeugung 2040 [GWh/a]

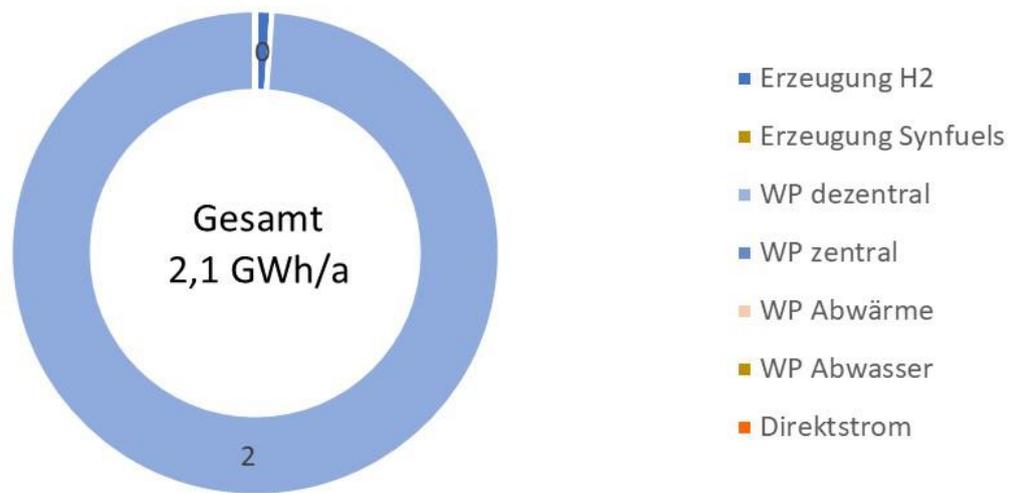


Abbildung 9: Strombedarf für Wärmeerzeugung 2040 in Rümplingen.

Abbildung 9 zeigt den Strombedarf, der für die Wärmeerzeugung in Rümplingen benötigt wird. Um diesen bilanziell zu decken benötigt es beispielsweise 0,2 moderne Windkraftanlagen oder 2 ha PV-Freiflächenanlagen.

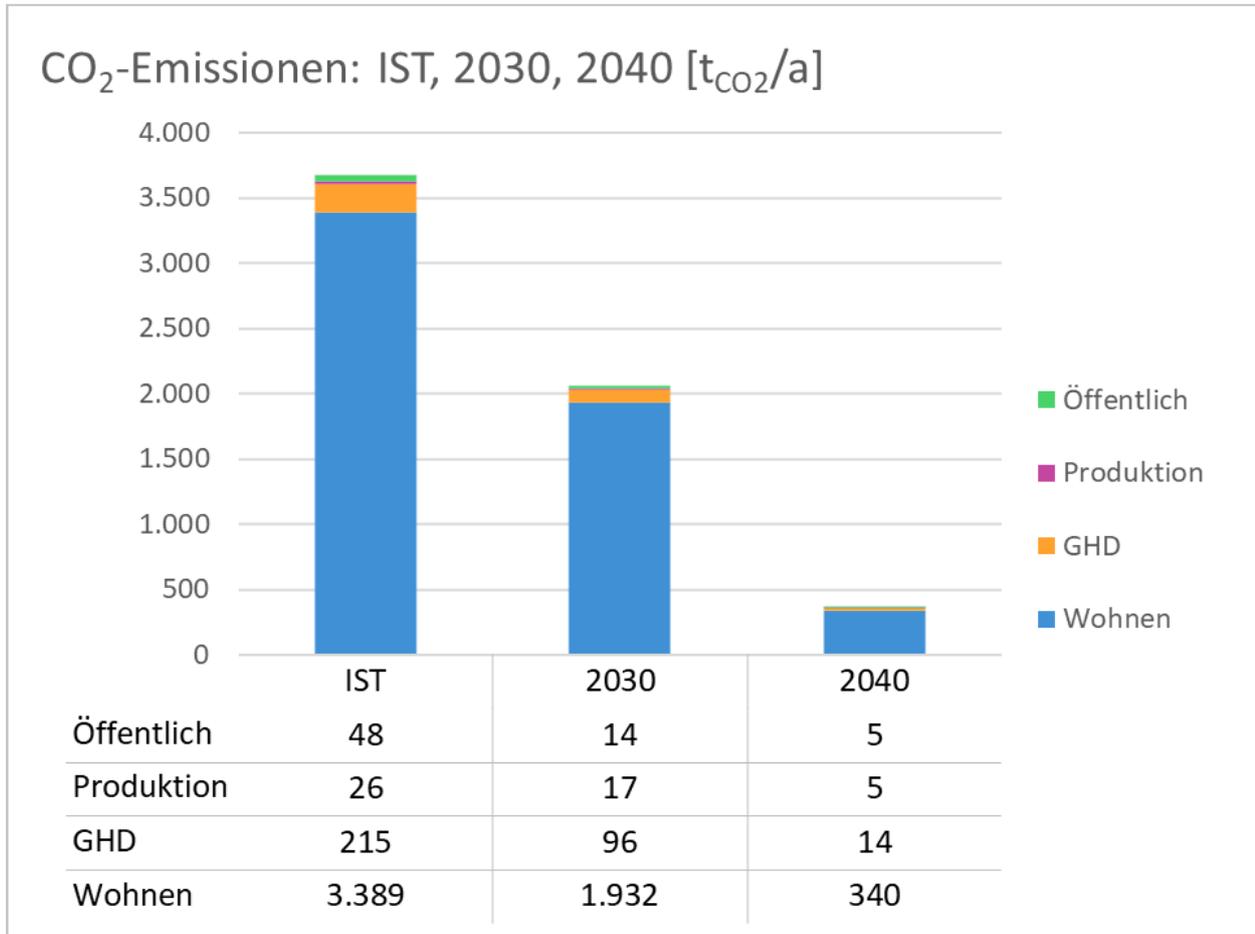


Abbildung 10: CO<sub>2</sub>-Bilanzen für 2020, 2030 und 2040 für Rümmingen.

Abbildung 10 zeigt die CO<sub>2</sub>-Bilanzen für 2020, 2030 und 2040. Da die CO<sub>2</sub>-Faktoren für Biomasse, Solarthermie, Strom u.a. auch 2040 nicht null sind (gemäß KEA-BW Technikkatalog) fallen auch für die Wärmeerzeugung 2040 noch Treibhausgasemissionen an. Dies ist laut KEA-BW mit dem Klimaschutzgesetz vereinbar. Gegenüber dem IST-Zustand sind die Treibhausgasemissionen der Wärmeerzeugung 2040 um 90 % geringer.

## **Wärmewendestrategie mit Maßnahmenkatalog nach Wärmeplan Rümmingen**

Die Wärmewendestrategie für Rümmingen besteht darin, den Transformationspfad mit Zwischenziel 2030 und Zielszenario 2040 zeitnah und konsequent einzuschlagen. Aus den Handlungsoptionen, welche im Juni 2022 als Teil der ortsteilweisen Teilgebietssteckbriefe an die Kommunen versendet wurden, wurden hierfür die folgenden fünf vordringlichen Maßnahmen für Rümmingen identifiziert:

### **1. Sanierungsoffensive Gebäudeenergieeffizienz**

Massive Steigerung der Gebäudesanierungen notwendig!

- Energieleitlinie für kommunale Gebäude einführen
- Akteursspezifische Masterpläne „Energieeffizienz“ durchführen lassen (Kommune, Industrie...)
- Kostenlose Energieberatung für die Bürgerschaft von der örtlichen Energieagentur im Rathaus ermöglichen (und dafür im Amtsblatt u.a. werben).

### **2. Dachnutzung (PV/ST)**

Nutzung bisher unerschlossener Dachflächen mit Solarthermie und PV. Hierzu bspw.:

- Teilnahme am Programm des Landkreises LÖ „365-Dächer-Programm“. Bürger:innen der teilnehmenden Wettbewerbsgemeinden können von einer kostenlosen (bzw. maximal 30 € kostenden) Photovoltaikberatung profitieren.
- Kommunale Anreize schaffen für z.B. die Beschaffung von Anlagen ab 5 kW.

### **3. Sanierungsoffensive Heizungen**

Da in Rümmingen aufgrund der geringen Wärmedichte ein Wärmenetz nicht sinnvoll ist, müssen sich die Gebäude weiterhin dezentral, d.h. über eigene Heizungen in den Gebäuden versorgen. Um die Sanierung dieser Heizungen voranzutreiben ist eine Sanierungsoffensive zur Heizungssanierung notwendig, um Gebäudeeigentümer über Sanierungsmöglichkeiten, Fördermöglichkeiten, entsprechende Handwerker etc. zu informieren.

Hierzu ist eine forcierte Öffentlichkeitsarbeit notwendig. Dies kann z.B. auch über sog. Quartierskonzepte bzw. die darauf aufbauenden Sanierungsmanagements durchgeführt und gefördert werden.

### **4. Dezentrale WP-Nutzung vorantreiben**

Wärmepumpen können zur dezentralen Versorgung auch von Bestandsgebieten angewendet werden. Wenn sie mit Ökostrom betrieben werden, stellen sie eine klimaneutrale Wärmeversorgung dar. Für einen energieeffizienten Betrieb soll die notwendige Vorlauftemperatur reduziert werden durch z.B. Gebäudedämmung und hydraulischer Abgleich → Aufbau eines Beratungsangebots z.B. durch Stadtwerke / Energieagenturen: „Wärmepumpe im Bestand“.

## 5. Mikronetze prüfen

Die Wärmedichte in Rümmingen ist nicht ausreichend um ein flächendeckendes Hochtemperatur-Wärmenetz zu initiieren. Möglicherweise könnte dort ein Niedertemperatur-Netz mit ausreichender Wirtschaftlichkeit untersucht und initiiert werden. Ebenfalls gibt es auch Hinweise auf mögliche Mikro-Netze, d.h. Wärmenetze zwischen wenigen (bis zu ca. 10) Gebäuden, die über eine Heizzentrale versorgt werden. Die notwendige Wirtschaftlichkeit solcher Mikronetze muss z.B. im Rahmen eines geförderten Quartierskonzepts überprüft werden. Mikronetze sind vor allem dann sinnvoll, wenn mehrere Gebäude mit entsprechend hohen Wärmeenergieverbräuchen eng beieinander liegen und bestenfalls auch denselben Eigentümer haben, wie dies z.B. bei Kommunalgebäuden (Schule, Rathaus, Hallen, Kindergarten) der Fall ist.

Auf Landkreisebene wurden ebenso Maßnahmen erarbeitet, die zur Erreichung des Gesamtklimaschutzzieles „Klimaneutraler Landkreis 2040“ erforderlich sind. Diese wurden im Rahmen der Steuerungsgruppensitzung am 21.07.2022 für alle 35 teilnehmenden Städte und Gemeinden verabschiedet. Das Verabschiedungs-Dokument ist als Anlage 2 beigefügt.

### Weitere Vorgehensweise

Die Verabschiedung der Wärmeplanung stellt gleichzeitig den Startpunkt für die sich anschließenden Schritte dar. Die interkommunale Wärmeplanung bildet ein Szenario auf einer höheren Flugebene ab. Im nächsten Schritt sind, basierend auf den Ergebnissen dieser Wärmeplanung, die im Maßnahmenkatalog aufgeführten Projekte bzw. Aufgaben anzugehen.

Gez.:  
Bürgermeisterin Daniela Meier

Sachbearbeiter Philipp Lotter