

Agenda

Konzept kommunale Wärmeplanung

Ergebnisse der Bestands- und Potenzialanalyse

Zielszenario und Eignungsgebiete

Maßnahmen





Konzept kommunale Wärmeplanung



Was ist ein Wärmeplan?

- → Strategisches Planungsinstrument
- → Fokus auf dem Wärmesektor
- Detaillierte Auseinandersetzung mit
 Ausgangslage und lokalen Potenzialen
- → Individueller Maßnahmenkatalog

Riesenchance: digitaler Zwilling!





Einordnung kommunaler Wärmeplan

Dient als "Strategisches Planungsinstrument".

Baut die Brücke zwischen Klimaschutzkonzept und Energetischen Transformationsplänen, Quartierskonzepten:

- Detaillierter als ein Klimaschutzkonzept
- Flächendeckende Betrachtung der gesamten Kommune, aller Quartiere
- Aber keine Betrachtung angrenzender Gebiete (Territorialprinzip)
- Aber: Nicht die Detailtiefe zu erwarten wie in Quartierskonzepten, Bebauungsplänen



 \rightarrow diese Prozesse sind nachgelagert

Rechtsfolgen von WPG & GEG

Rechtsverbindlichkeit des Wärmeplans:

- § 23 Abs. 4 WPG: Der Wärmeplan hat keine rechtliche Außenwirkung und begründet keine einklagbaren Rechte oder Pflichten
 WP als strategisches Planungsinstrument
- § 5 WPG: bestehende WP behalten Gültigkeit bei Einklang mit Landesrecht <u>oder</u> bei wesentlicher Vergleichbarkeit mit WPG

• Ausweisung von Gebieten für Wärme- oder Wasserstoffausbau /-neubau:

- Entsprechen begrifflich den Eignungsgebieten aus KEA-Leitfaden BW
- § 27 Abs. 2 WPG: Ausweisung im WP bewirkt keine Pflicht, die Infrastruktur tatsächlich zu errichten oder die Versorgung zu nutzen
- § 71 Abs. 8 GEG: Anwendung der Anforderung an neu-installierte Heizungsanlagen "65 % der bereitgestellten Wärme aus Erneuerbaren Energien" gilt vor 2026/2028 nur unter der Bedingung, dass Kommune zusätzlich zum WP einen gesonderten Beschluss zur Ausweisung als Gebiet zum Neuoder Ausbau eines klimaneutralen Netzes erlässt



"Was passiert mit meiner Heizung?" "Was muss ich beim Heizungstausch beachten?"



30.06.2026 bzw. 2028

01.01.2045

Weiterbetrieb Öl- oder Gasheizung:

Neue Öl- oder Gasheizung*:

Einbau <u>vor</u> **WPG-Fertigstellungsfristen** der Wärmepläne am 30.06.2026 / 2028 in Bestandsgebäuden oder in Neubauten in Baulücken (GEG § 71 Abs. 8, 9, 10)

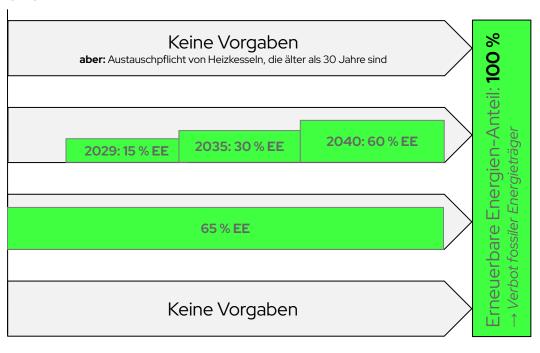
Neue Gasheizung:

Einbau <u>nach WPG-Fertigstellungsfristen</u> der Wärmepläne am 30.06.2026 / 2028,

oder in **Neubaugebieten** bei Bauantrag nach 01.01.2024

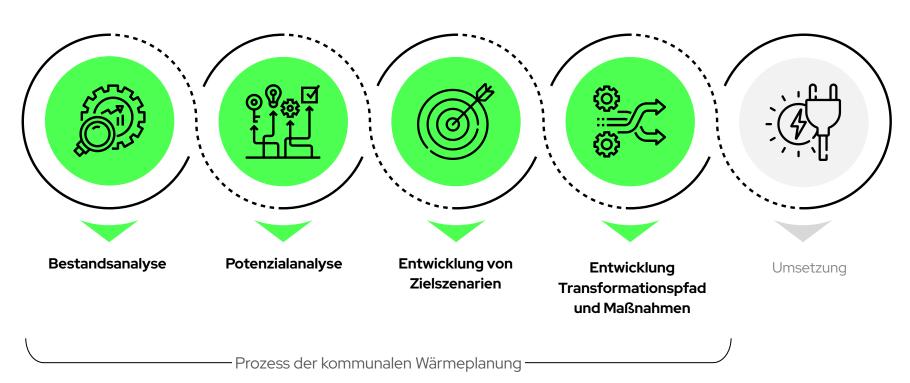
Neue H₂-ready-Gasheizung in H₂-Gebiet:

Einbau <u>nach</u> WPG-Fertigstellungsfristen der Wärmepläne am 30.06.2026 / 2028 in <u>ausgewiesenen</u> H₂-Netzausbaugebieten (§ 26 WPG) mit verbindlichem Gasnetztransformationsplan (§ 71k GEG)



7

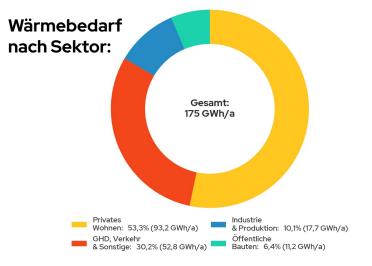
Vorgehen

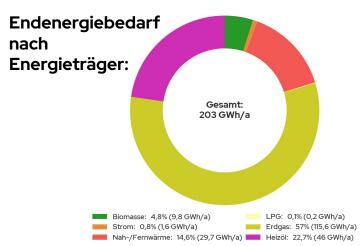






Ergebnisse der Bestands- und Potenzialanalyse

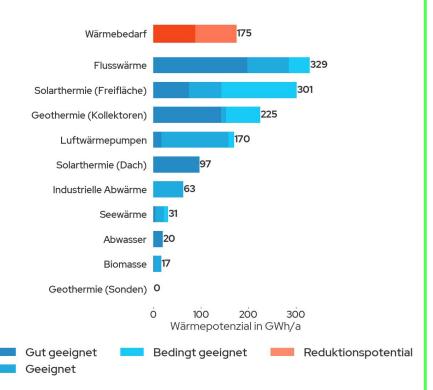




Wärmebilanz von Bad Säckingen

- Wohnsektor macht Großteil des Wärmebedarfs aus (53 %)
- Gewerbe und Industrie weisen substanziellen
 Bedarf für Raum- und Prozesswärme auf (40 %)
- Erdgas als dominanter Energieträger (57 %)
- Potenziell nachhaltige Heizsysteme (Biomasse, Heizstrom, Nahwärme) decken aktuell 21 % des Endenergiebedarfs ab

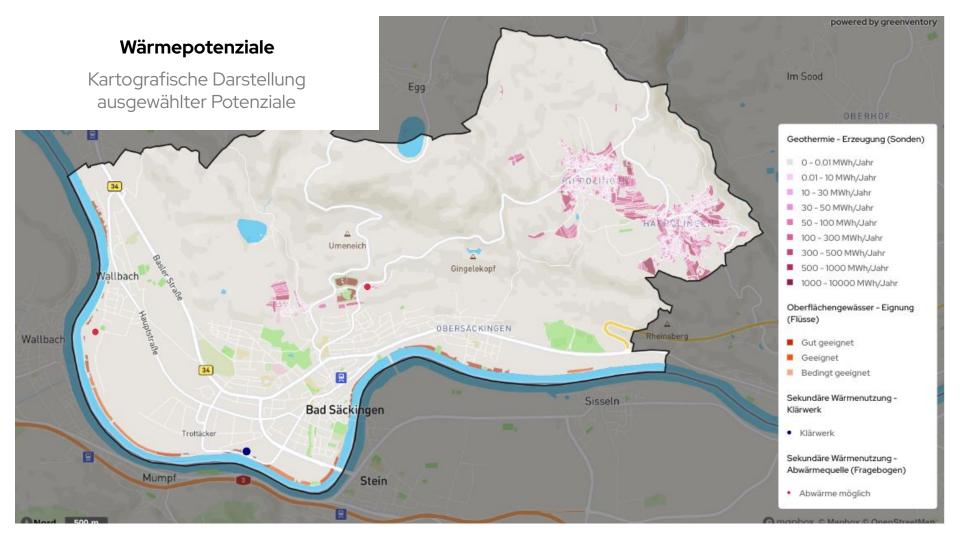




Wärmepotenziale

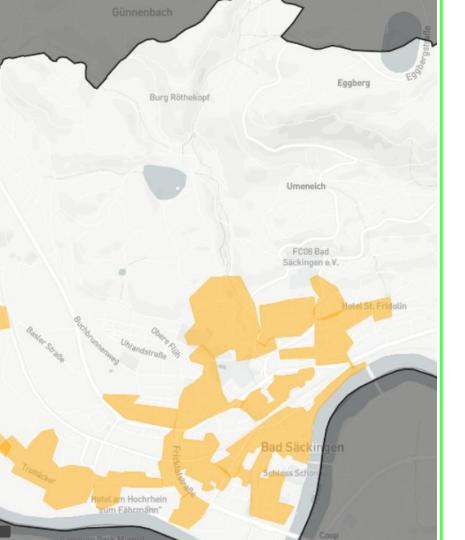
- Zentrales Erzeugungspotenzial aus zwei industriellen Abwärmequellen & Flusswärme kann über Wärmenetze in der Gebäudeversorgung nutzbar gemacht werden
- Dezentrales Potenzial (Luftwärmepumpe, Solarthermie auf Dächern) ist weitläufig vorhanden und weist minimalen
 Flächenverbrauch auf
- → Technische Potenziale reichen bilanziell zur Deckung des Bedarfs aus!





greenventory

Eignungsgebiete und Zielszenario



Begriffsunterscheidung

Eignungsgebiete:

- → Gebiet grundsätzlich für Wärmenetz gut geeignet
- → Ausweisung <u>nicht</u> rechtlich bindend
- → Basis für weiterführende Machbarkeitsstudien
- → Machbarkeit ist zu prüfen

Strategisches Wärmenetzausbaugebiet:

→ Gebiet vorgesehen für Wärmenetzausbau durch SW

Vorranggebiete:

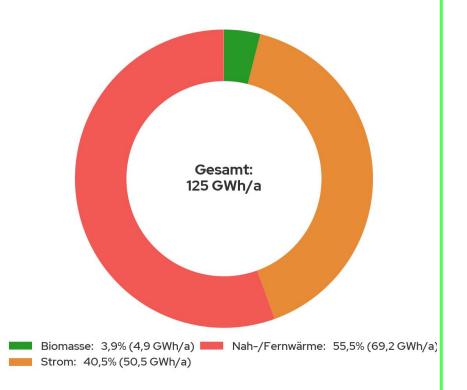
 Politisch beschlossener Vorrang der Fernwärmenutzung

Einzelversorgungsgebiete:

Keine Fernwärme. GEG beachten.







Wärmebedarf nach Energieträger 2040

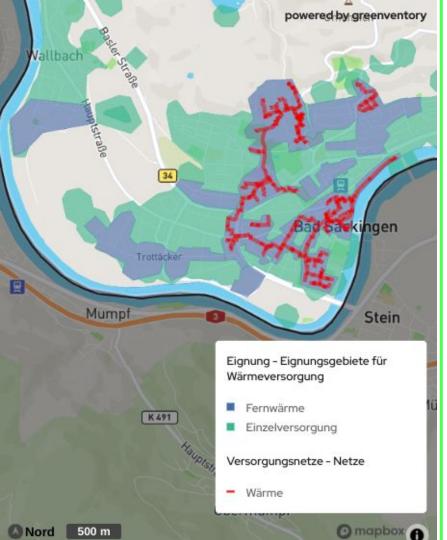
- Wärmenetze und Wärmepumpen als
 Schlüsselkomponente der Energiewende
- Wärmenetze decken im Zielszenario 56% des Wärmebedarfs ab und versorgen 35% der Gebäude
- Strombedarf für Heizzwecke steigt drastisch an und erfordert zusätzliche Kapazitäten im Stromnetz
- Biomasse kommt eine untergeordnete Rolle



zu und wird nur eingesetzt, wenn Wärmenetz oder Wärmepumpe keine Option sind



Maßnahmen



Maßnahme Nr. 1: Ausweisung von Gebieten für Wärmenetzausbau

Beschreibung der Maßnahme:

Ausweisung von Wärmenetzausbaugebieten, basierend auf den Wärmenetzeignungsgebieten des Wärmeplans, durch den Gemeinderat. Die konkreten Ausbaugebiete werden in einer gesonderten Satzung nach Verabschiedung des Wärmeplans durch den Gemeinderat beschlossen. In diesen Gebieten könnte durch Beschluss des Stadtrats die GEG-Vorgabe von 65% klimaneutrale Versorgung neuer Heizsysteme bereits vor der gesetzlichen Frist im Jahr 2028 greifen.

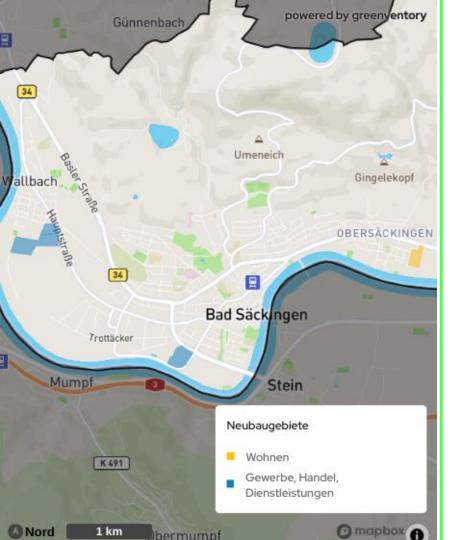
Verantwortlichkeit:

Stadtverwaltung, Energieversorger

Zusätzlicher Endenergiebedarf:

>40 GWh





Maßnahme Nr. 2: Integration der Neubaugebiete in das Wärmenetz

Beschreibung der Maßnahme:

Prüfung der Möglichkeit die Neubaugebiete Gettnauer Boden, Gewerbegebiet Stöckacker, Wohngebiet Langeareal und weitere in den Rücklauf des geplanten Wärmenetzes einzubinden. Nutzung von Holz, Luftwärmepumpe, Abwärme, BHKW/Zusatzkessel und Solarthermie als Wärmequellen.

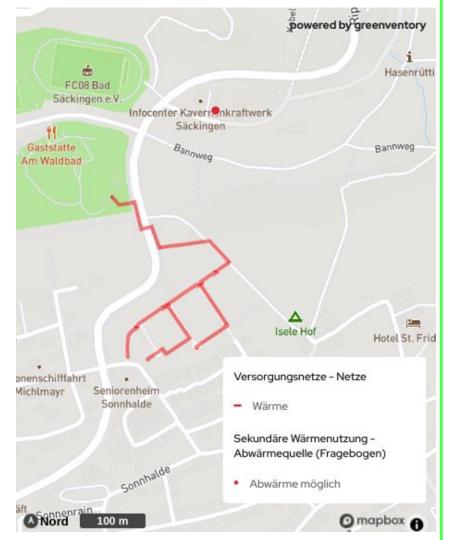
Verantwortlichkeit:

Stadtwerke, Planungsbüro

Zusätzlicher Endenergiebedarf:

Zu prüfen





Maßnahme Nr. 3: Prüfung Abwärme aus Pumpspeicherkraftwerk

Beschreibung der Maßnahme:

Es soll geprüft werden wie die Abwärmequelle in bestehenden oder zukünftigen Wärmenetzen integriert werden kann. Dabei kann auf die bereits vorliegende Studie zur technischen und wirtschaftlichen Realisierbarkeit des Abwärmepotenzials des Pumpspeicherkraftwerks zurückgegriffen werden. Insbesondere sollte die laufende Transformationsplanung für das Bestandsnetz berücksichtigt werden.

Verantwortlichkeit:

Stadtwerke, Planungsbüro

Abwärmepotenzial:

~ 18 GWh





Maßnahme Nr. 4: Prüfung industrielle Abwärme der Alunova

Beschreibung der Maßnahme:

Prüfung der Einbindbarkeit der Abwärmequelle in das Bestandsnetz. Dabei kann auf bestehende Untersuchungen zurückgegriffen werden, welche von der Energiedienst AG durchgeführt wurden.

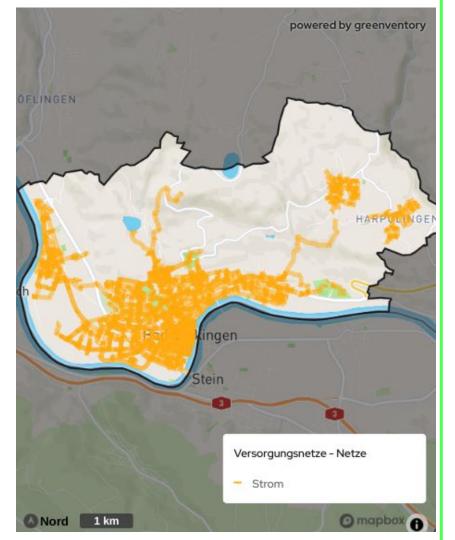
Verantwortlichkeit:

Stadtwerke, Planungsbüro

Abwärmepotenzial:

~ 45 GWh





Maßnahme Nr. 5: Sektorkopplungs-Studie Stromnetz

Beschreibung der Maßnahme:

Entwicklung einer sektorübergreifenden

Dekarbonisierungsstrategie, die Synergien mit der Wärmeplanung nutzt. Darin sollen die Auswirkungen von gesteigerten Strombedarf durch Wärmepumpen, wie auch e-Mobilität. auf das Stromnetz geprüft werden und ein Szenario zur Bedarfsdeckung erstellt werden.

Verantwortlichkeit:

Stadtwerke, Stadtverwaltung, Planungsbüro



Zusammenfassung

- Die Bestands- und Potenzialanalyse haben sowohl die Herausforderung, als auch den Lösungsraum für die Wärmewende in Bad Säckingen aufgezeigt
- Durch die Ausweitung von Wärmenetzen können große bestehende zentrale Erzeugungspotenziale wie industrielle Abwärme und Flusswärme in die kommunale Wärmeversorgung eingekoppelt werden
- Stadt und Stadtwerk gehen diese Zukunftsaufgabe gemeinschaftlich und ambitioniert an

