

Kommunale Wärmeplanung Hechingen

Stein

Analyseergebnisse

Stand 02.03.2026

Inhalt dieses Stadtteildossiers:

- Erzeugernutzwärmeverbrauch 2023 gesamt nach fossilen und erneuerbaren Energieträgern unterschieden
- Erzeugernutzwärmeverbrauch 2023 nach einzelnen Energieträgern unterschieden & Visualisierung
- Kesselalter
- Absoluter Wärmeverbrauch in Baublöcken
- Wärmedichte in Baublöcken
- Wärmenetzeignung: Wärmelinienindichte
- Wärmeversorgungsgebiete und Erneuerbare-Energien-Potenziale

KOMMUNALE
WÄRMEPLANUNG



HECHINGEN
DIE ZOLLERNSTADT

erneuerbar leben
Stadtwerke Hechingen 

solites

Gefördert durch:



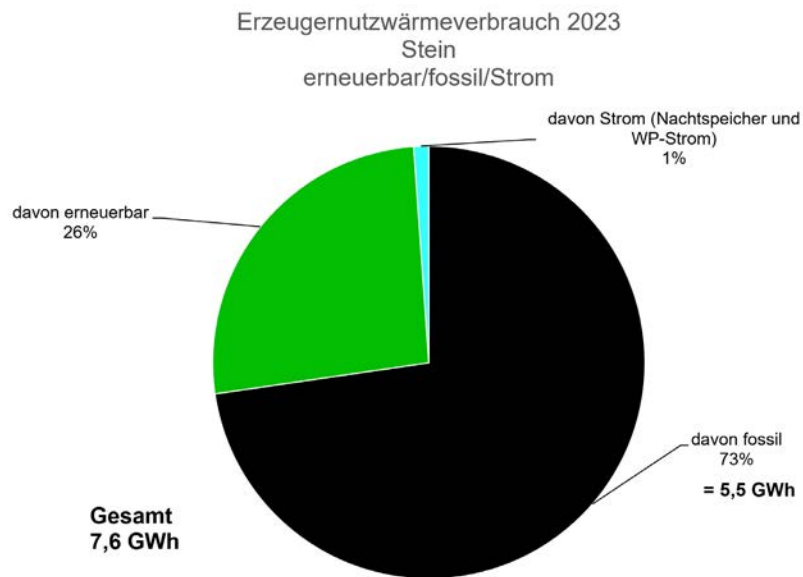
Bundesministerium
für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Stadtteildossier Stein: Wärme gesamt



Datenbasis:

Schornsteinfegerdaten und Stadtwerke Hechingen 2023, berechnet mittels Hechinger Vollbenutzungsstunden, witterungsbereinigt auf 2023

Raum- und Warmwasser-Wärme wurde 2023 in Stein

- Zu ca. ein Viertel erneuerbar
- Zu drei Viertel fossil (Gas, Öl) erzeugt

Stromanteil = Nachtspeicherstrom und für Wärmepumpen

Was bedeutet „Erzeugernutzwärmeverbrauch“?

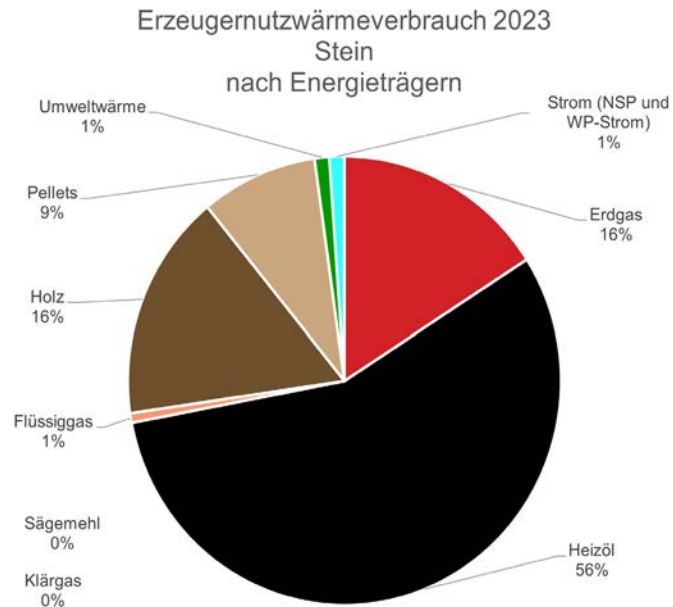
Dies ist die nutzbare Wärmeenergie, die die Heizungskessel für die Gebäude erzeugt haben.

Jede Heizung hat jedoch auch Umwandlungsverluste, z.B. durch den Kesselwirkungsgrad. Deshalb ist die tatsächlich nötige Energielieferung (z.B. in Form von Gas, Scheitholz) immer höher als der Erzeugernutzwärmeverbrauch.

Warum wurde für den Wärmeplan der Erzeugernutzwärmeverbrauch berechnet?

Dieser Verbrauch ist die Wärmemenge, die eine neue Heizung oder ggf. ein Wärmenetz bereitstellen müsste. Sie beschreibt nur den Bedarf des Gebäudes, unabhängig von der Heiztechnik. Die Energieverluste von Heizkesseln sind in dieser Zahl nicht mehr enthalten. Deshalb ist der Erzeugernutzwärmeverbrauch die richtige Angabe, wenn es um die zukünftige Wärmeversorgung geht.

Stadtteildossier Stein: Energieträger im Detail

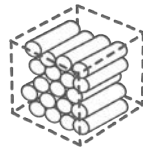


Summe: 7,6 GWh Wärme im Jahr 2023

Datenbasis:

Schornsteinfegerdaten und Stadtwerke Hechingen 2023, berechnet mittels Hechinger Vollbenutzungsstunden, witterungsbereinigt auf 2023

Das entspricht im Jahr:



621 Raummeter Buche, lufttrocken



32 Pelletslieferungen je ca. 4t



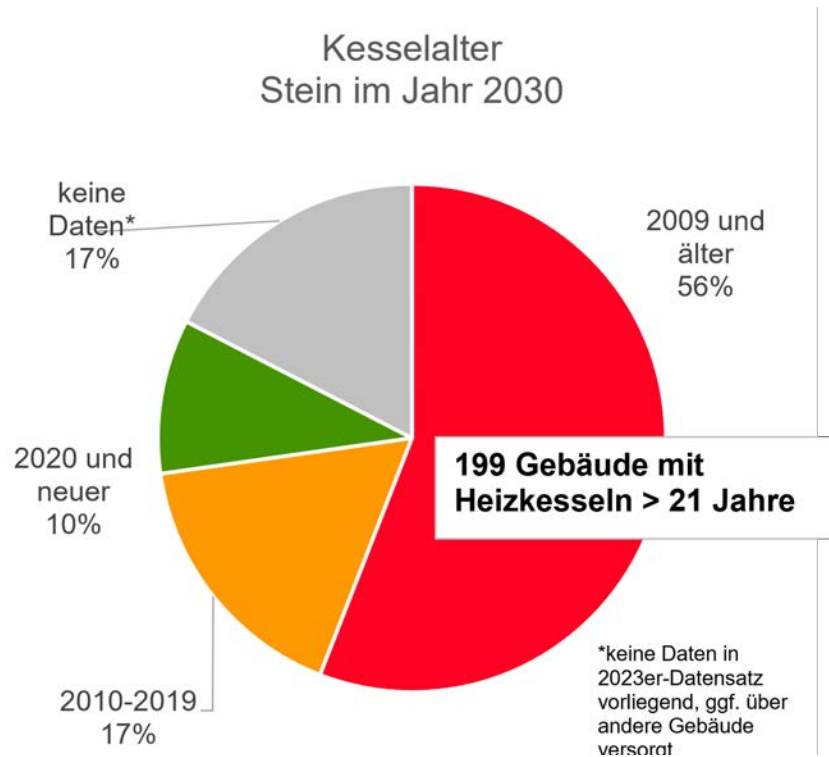
106 Heizöllieferung je ca. 4.000l



2 Flüssiggaslieferungen je ca. 4.000l

zzgl. Erdgas, Strom etc.
(hier grafisch nicht dargestellt)

Stadtteildossier Stein: Alter der Heizkessel



Im Jahr 2030 werden die Heizkessel im Stadtteil wie folgt gealtert sein:

- Kesselalter 21+ Jahre, Austausch nötig
- Kesselalter 11-20 Jahre, Austausch in Aussicht
- Kesselalter max. 10 Jahre, kein Austausch nötig

Warum ist das interessant?

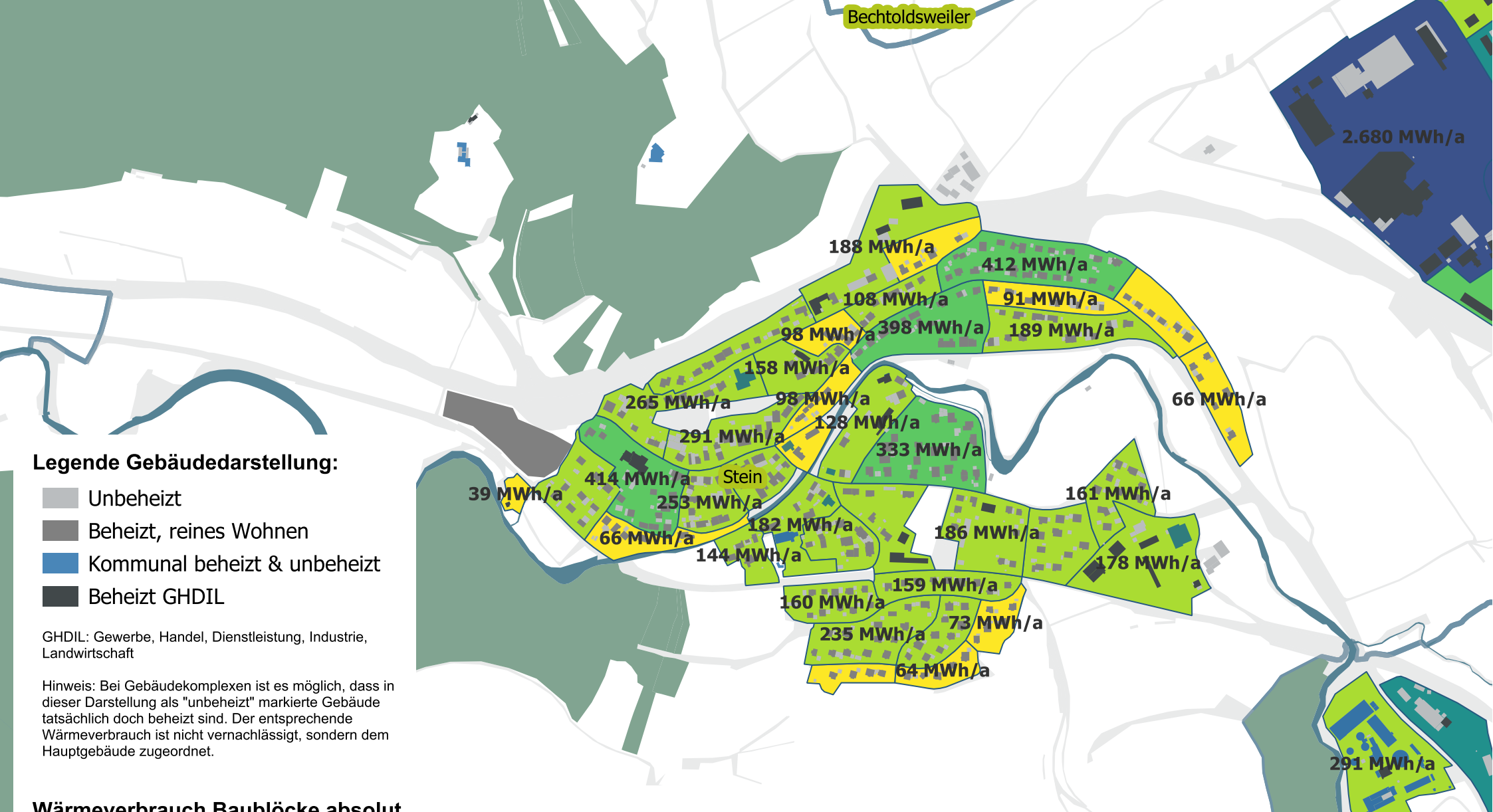
GebäudeeigentümerInnen sind verpflichtet, alte Heizungskessel auszutauschen. Das Kesselalter kann einen Hinweis auf mögliche „Anschlusskandidaten“ für ein Wärmenetz geben und die Suche nach geeigneten Gebieten unterstützen.

Wieso das Jahr 2030?

Der Bau eines Wärmenetzes, falls in Hechingen sinnvoll, braucht Zeit. Deshalb sind die Kesselalter in einigen Jahren und nicht die heutigen wichtig.

Datenbasis:

Schornsteinfegerdaten 2023



Legende Gebäudedarstellung:

- Unbeheizt
- Beheizt, reines Wohnen
- Kommunal beheizt & unbeheizt
- Beheizt GHDIL

GHDIL: Gewerbe, Handel, Dienstleistung, Industrie, Landwirtschaft

Hinweis: Bei Gebäudekomplexen ist es möglich, dass in dieser Darstellung als "unbeheizt" markierte Gebäude tatsächlich doch beheizt sind. Der entsprechende Wärmeverbrauch ist nicht vernachlässigt, sondern dem Hauptgebäude zugeordnet.

Wärmeverbrauch Baublöcke absolut

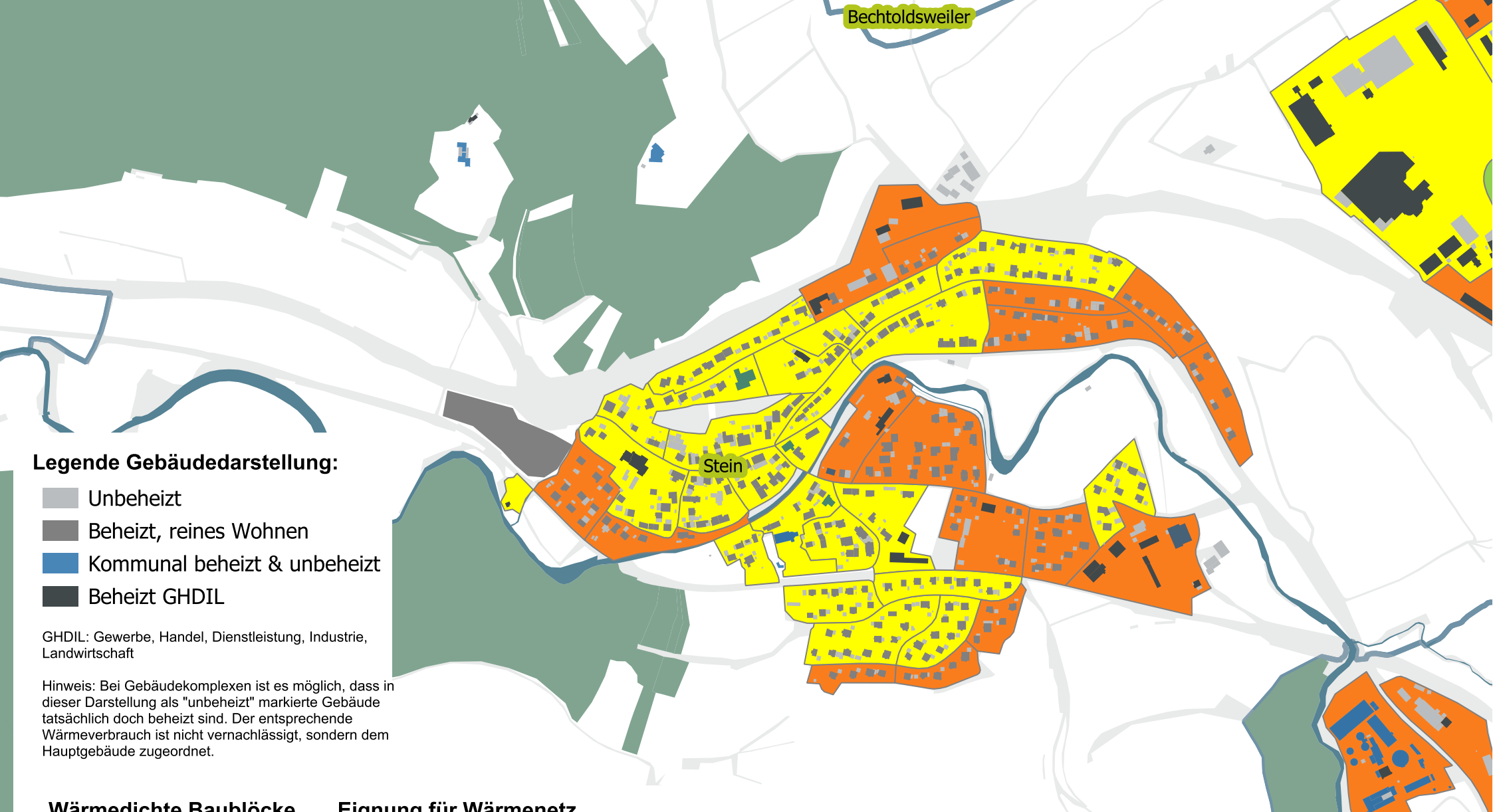
- 0-100 MWh/a
- >100-300 MWh/a
- >300-500 MWh/a
- >500-1000 MWh/a
- >1.000 MWh/a

Die Karte zeigt, wie viel Wärme in den einzelnen Baublöcken pro Jahr insgesamt benötigt wird.

- Die Farben zeigen keine Bewertung und keine Effizienz.
- Sie zeigen nur, wo viele Gebäude nah beieinander stehen oder größere Gebäude vorhanden sind.
- Ein hoher Wert bedeutet daher nicht automatisch hohen Energieverbrauch pro Haushalt oder pro Gebäude.
- Er kann entstehen, wenn viele Menschen dort leben oder soziale Einrichtungen / Betriebe dort liegen.

Wärmeplan Hechingen - Stein

Wärmeverbrauch Baublöcke absolut für das Jahr 2040 [MWh/a]
 Bestand 2023 witterungsbereinigt auf Durchschnittswetter 2040 (Daten des DWD für 2045)
 Datenquellen: SWH 2023, Schornsteinfeger 2023;
 Skala: Solites 2025
 M 1:7.500 auf DIN A4
 20251209 Solites



Legende Gebäudedarstellung:

- Unbeheizt
- Beheizt, reines Wohnen
- Kommunal beheizt & unbeheizt
- Beheizt GHDIL

GHDIL: Gewerbe, Handel, Dienstleistung, Industrie, Landwirtschaft

Hinweis: Bei Gebäudekomplexen ist es möglich, dass in dieser Darstellung als "unbeheizt" markierte Gebäude tatsächlich doch beheizt sind. Der entsprechende Wärmeverbrauch ist nicht vernachlässigt, sondern dem Hauptgebäude zugeordnet.

Wärmedichte Baublöcke

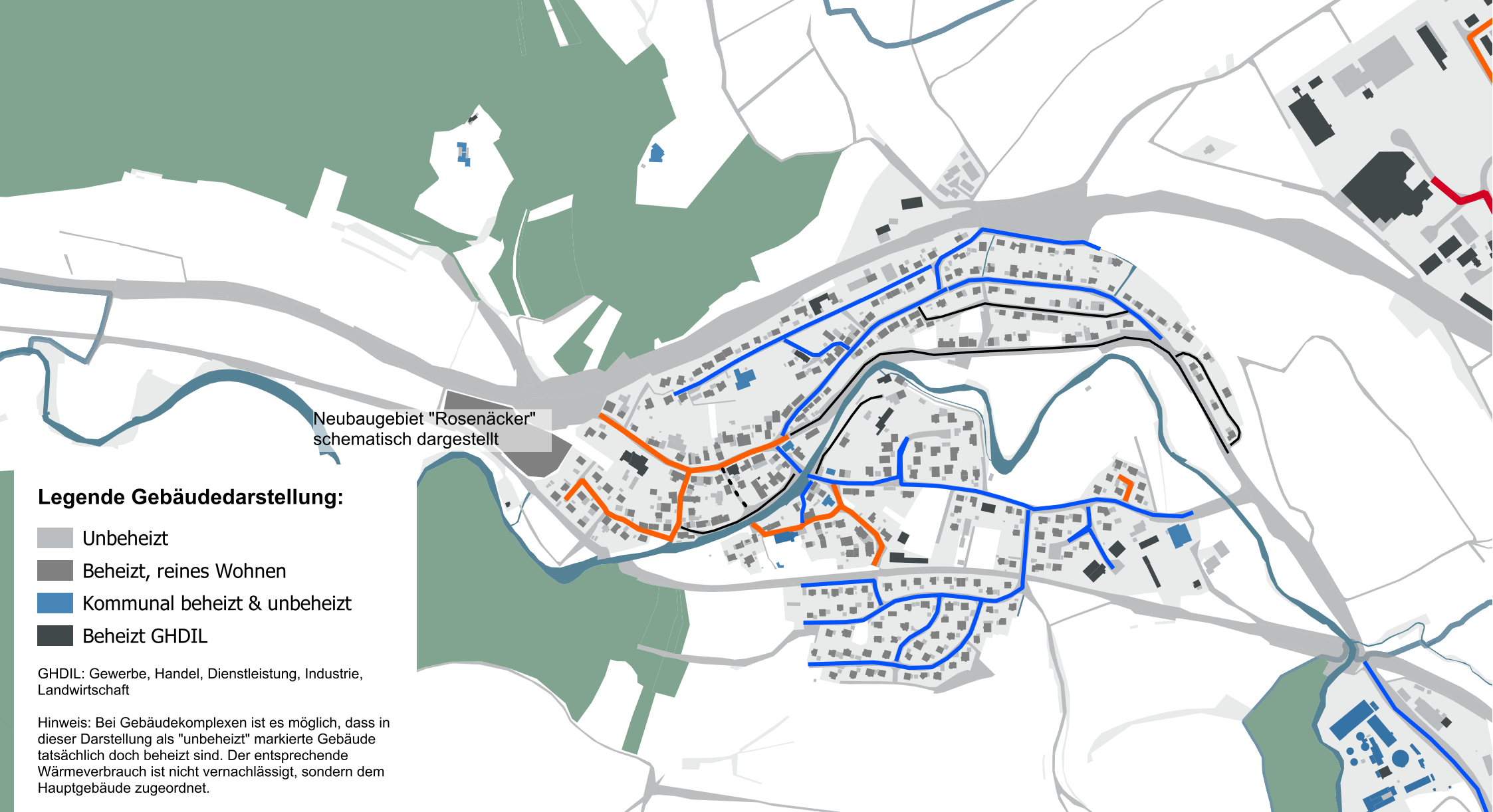
- 0-70 MWh/ha*a
- 70-175 MWh/ha*a
- 175-415 MWh/ha*a
- 415-1050 MWh/ha*a
- >1.050 MWh/ha*a

Eignung für Wärmenetz

- Kein technisches Potenzial (oder keine Daten vorliegend)
- Empfohlen für Wärmenetze in Neubaugebieten
- Empfohlen für Wärmenetze mit geringen Wärmeverlusten
- Richtwert für konventionelle Wärmenetze im Bestand
- Sehr hohe Wärmenetzeignung

Wärmeplan Hechingen - Stein

Wärmedichte Baublöcke [MWh/ha*a]
 Bestand 2023 witterungsbereinigt auf
 Durchschnittswetter 2040 (Daten des DWD für 2045)
 Datenquellen: SWH 2023, Schornsteinfeger 2023;
 Eignung: Leitfaden Wärmeplanung BMWK 2024



Neubaugebiet "Rosenäcker" schematisch dargestellt

Legende Gebäudedarstellung:

- Unbeheizt
- Beheizt, reines Wohnen
- Kommunal beheizt & unbeheizt
- Beheizt GHDIL

GHDIL: Gewerbe, Handel, Dienstleistung, Industrie, Landwirtschaft

Hinweis: Bei Gebäudekomplexen ist es möglich, dass in dieser Darstellung als "unbeheizt" markierte Gebäude tatsächlich doch beheizt sind. Der entsprechende Wärmeverbrauch ist nicht vernachlässigt, sondern dem Hauptgebäude zugeordnet.

Wärmelinienichte

- - - keine Daten/GIS-Match
- 0-0,75 MWh/ma
- 0,75-1,5 MWh/ma
- >1,5 MWh/ma
- >3,0 MWh/ma

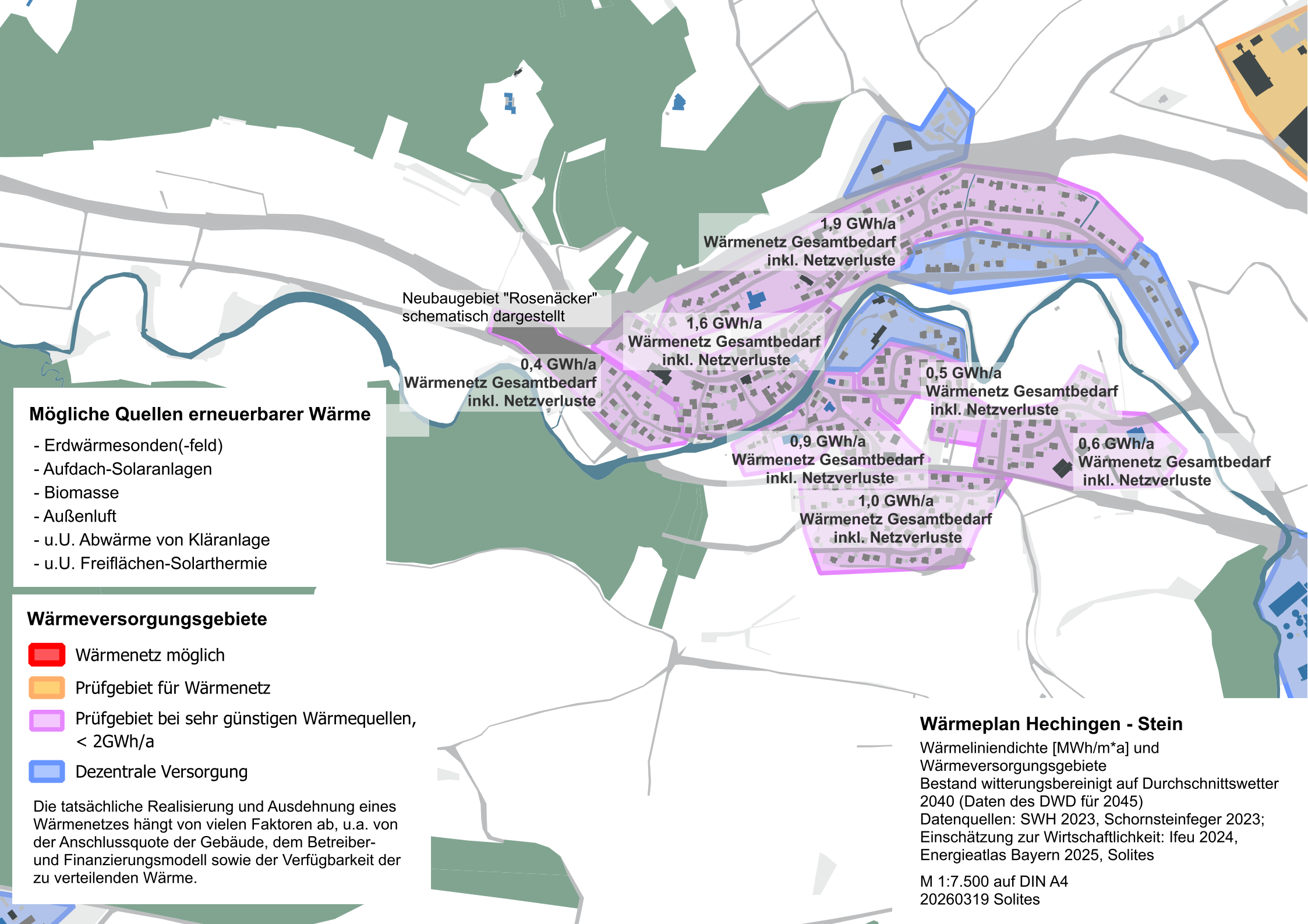
Einschätzung Wirtschaftlichkeit für Wärmenetz

- nicht für Wärmenetz geeignet
- Prüfgebiet bei sehr günstigen Wärmequellen
- Prüfgebiet für Wärmenetz
- Wärmenetz möglich

Wärmeplan Hechingen - Stein

Wärmelinienichte [MWh/m*a]
 Bestand witterungsbereinigt auf Durchschnittswetter 2040 (Daten des DWD für 2045)
 Datenquellen: SWH 2023, Schornsteinfeger 2023;
 Einschätzung zur Wirtschaftlichkeit: Ifeu 2024, Energieatlas Bayern 2025, Solites

M 1:7.500 auf DIN A4
 20260115 Solites



- Mögliche Quellen erneuerbarer Wärme**
- Erdwärmesonden(-feld)
 - Aufdach-Solaranlagen
 - Biomasse
 - Außenluft
 - u.U. Abwärme von Kläranlage
 - u.U. Freiflächen-Solarthermie

Wärmeversorgungsgebiete

- Wärmenetz möglich
- Prüfgebiet für Wärmenetz
- Prüfgebiet bei sehr günstigen Wärmequellen, < 2GWh/a
- Dezentrale Versorgung

Die tatsächliche Realisierung und Ausdehnung eines Wärmenetzes hängt von vielen Faktoren ab, u.a. von der Anschlussquote der Gebäude, dem Betreiber- und Finanzierungsmodell sowie der Verfügbarkeit der zu verteilenden Wärme.

Wärmeplan Hechingen - Stein
 Wärmeliniendichte [MWh/m*a] und Wärmeversorgungsgebiete
 Bestand witterungsbereinigt auf Durchschnittswetter 2040 (Daten des DWD für 2045)
 Datenquellen: SWH 2023, Schornsteinfeger 2023;
 Einschätzung zur Wirtschaftlichkeit: Ifeu 2024, Energieatlas Bayern 2025, Solites
 M 1:7.500 auf DIN A4
 20260319 Solites