

Kommunale Wärmeplanung Hechingen

Weilheim 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:



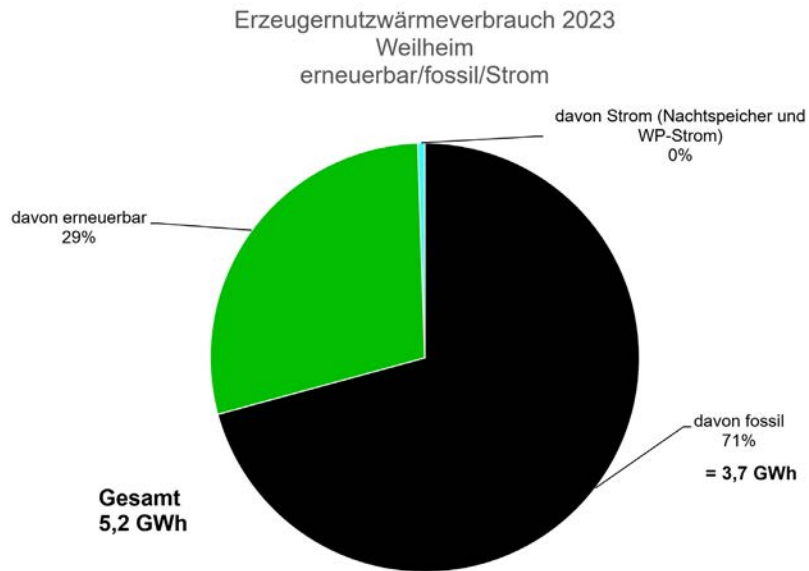
Bundesministerium
für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Stadtteildossier Weilheim: Wärme gesamt



Datenbasis:

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

Raum- und Warmwasser-Wärme wurde 2023 in Weilheim

- Zu ca. 30 % erneuerbar
- Zu ca. 70 % fossil (Gas, Öl) erzeugt

Stromanteil = Nachtspeicherstrom und für Wärmepumpen

Was bedeutet „Erzeugernutzwärmeverbrauch“?

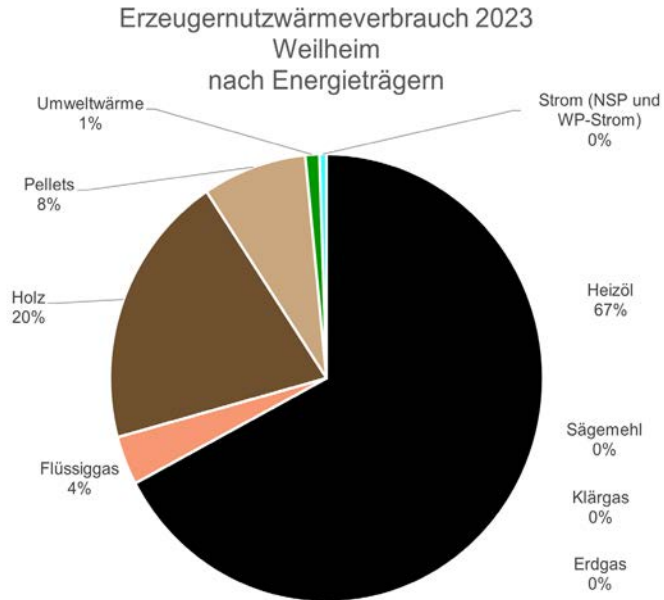
Dies ist die nutzbare Wärmeenergie, die die Heizungskessel für die Gebäude erzeugt haben.

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 Weilheim: Energieträger im Detail

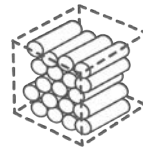


Summe: 5,2 GWh Wärme im Jahr 2023

Datenbasis:

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

Das entspricht im Jahr:



501 Raummeter Buche, lufttrocken



20 Pelletslieferungen je ca. 4t



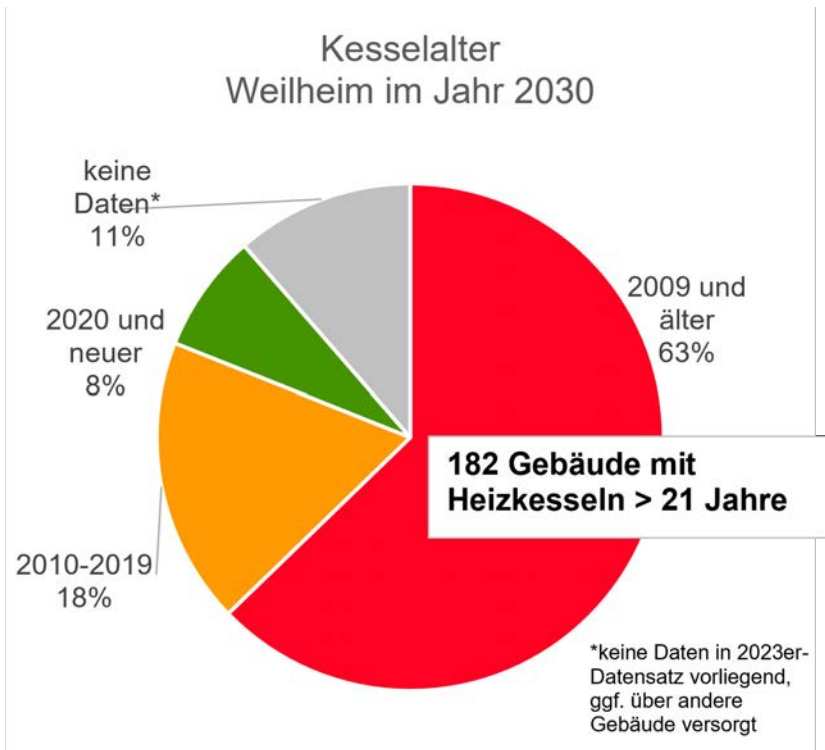
88 Heizöllieferung je ca. 4.000l



6 Flüssiggaslieferungen je ca. 4.000l

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

Stadtteildossier Weilheim: 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?

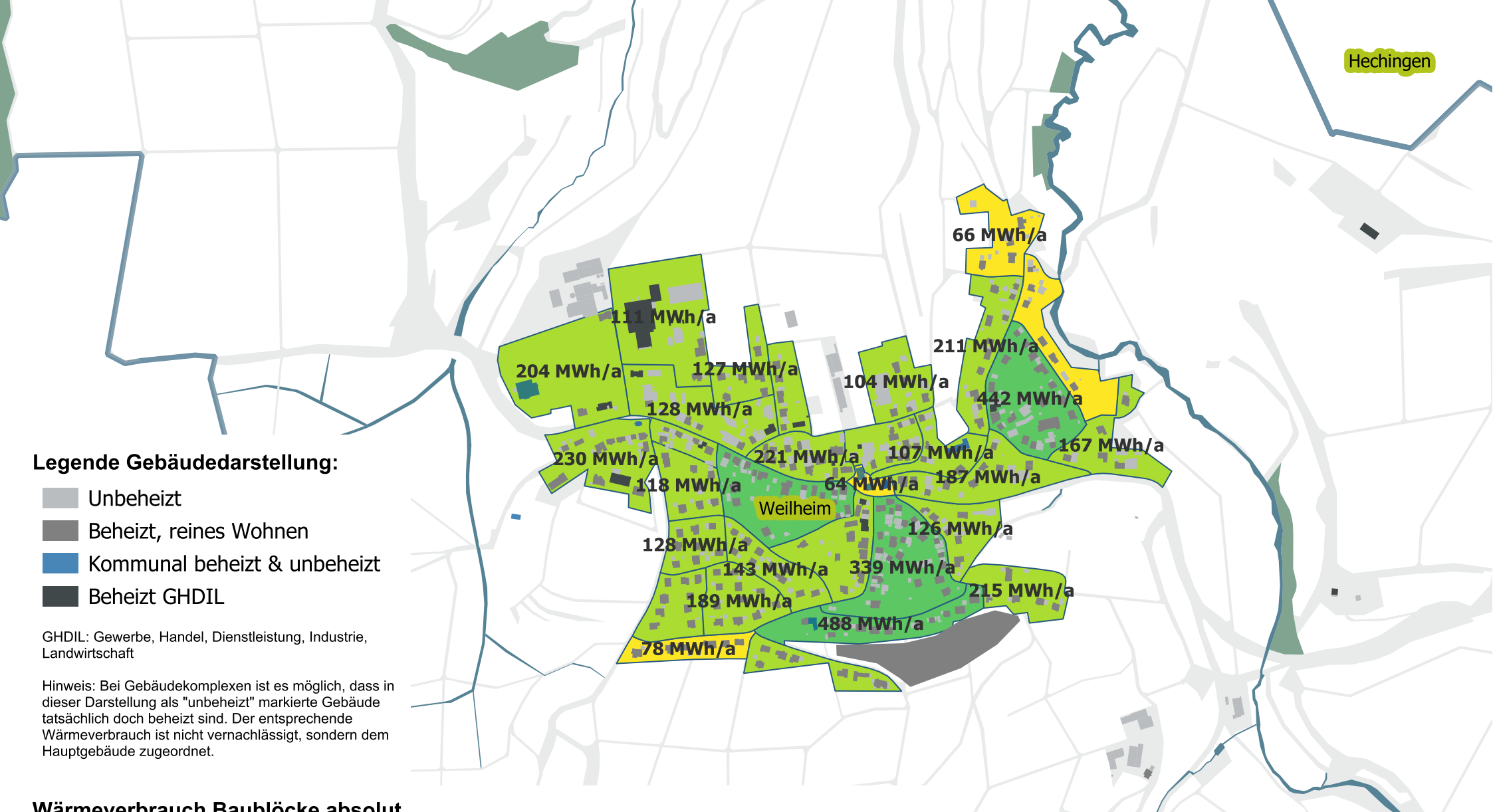
GebäudeeigentümerInnen sind verpflichtet, alte Heizungskessel auszutauschen. Das Kesselalter kann einen Hinweis auf mögliche „Anschlusskandidaten“ für ein Wärmenetz geben und die Suche nach geeigneten Gebieten unterstützen.

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



Hechingen

66 MWh/a

111 MWh/a

204 MWh/a

127 MWh/a

104 MWh/a

211 MWh/a

128 MWh/a

442 MWh/a

230 MWh/a

221 MWh/a

107 MWh/a

167 MWh/a

118 MWh/a

64 MWh/a

187 MWh/a

Weilheim

128 MWh/a

126 MWh/a

143 MWh/a

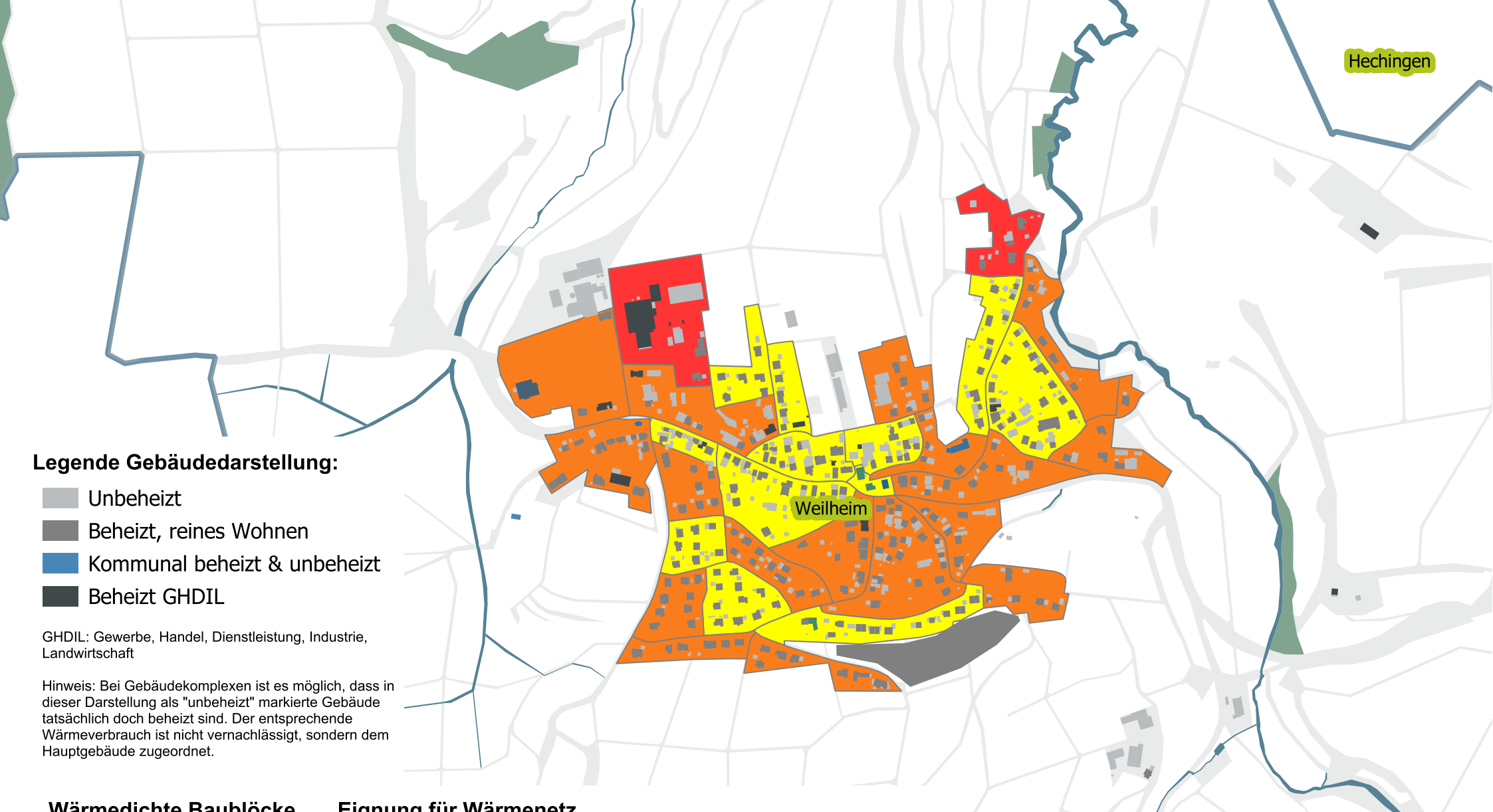
339 MWh/a

189 MWh/a

215 MWh/a

78 MWh/a

488 MWh/a



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

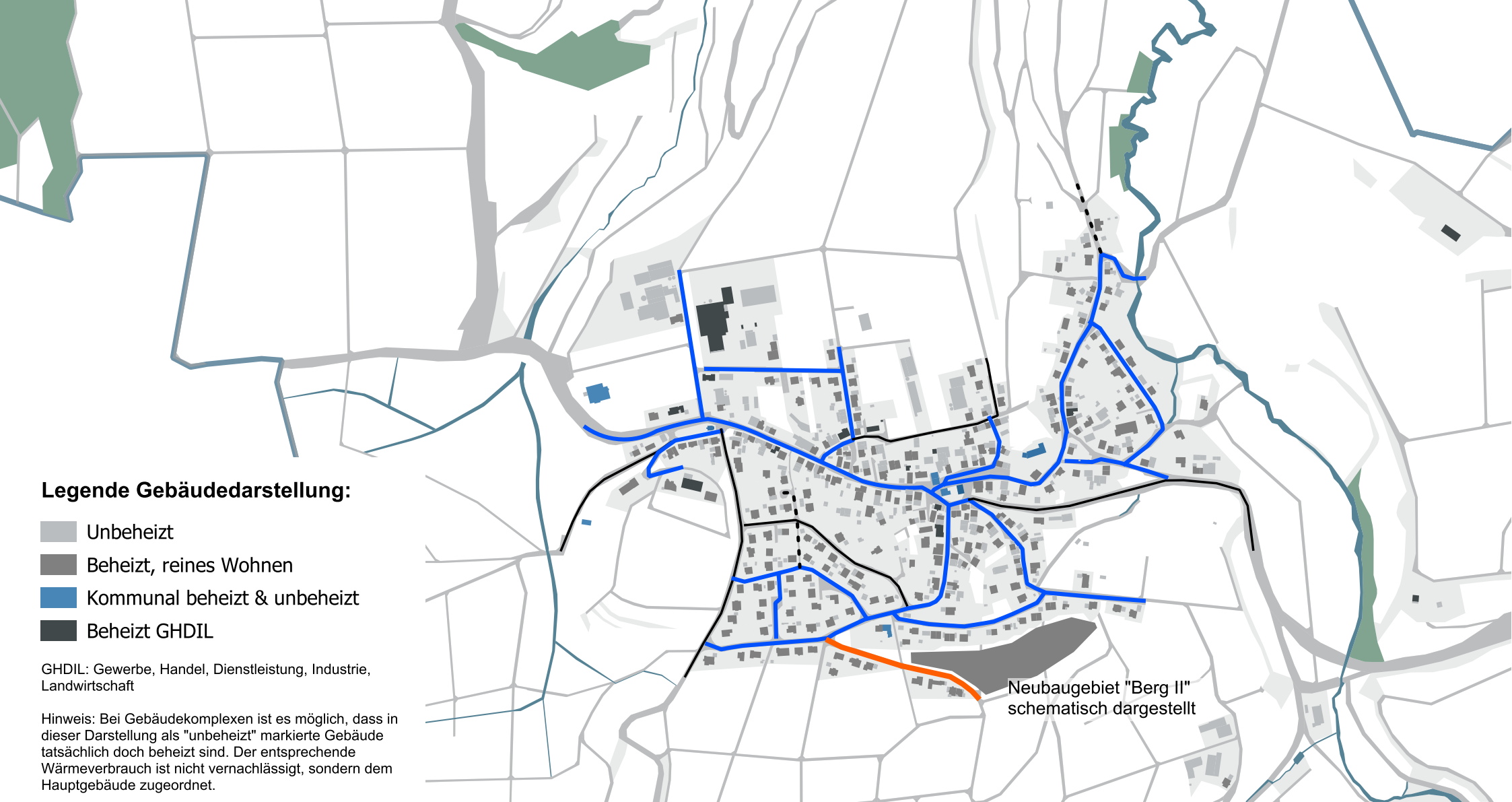
- 0-70 MWh/ha*a
- 70-175 MWh/ha*a
- 175-415 MWh/ha*a
- 415-1050 MWh/ha*a
- >1.050 MWh/ha*a

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 - Weilheim

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



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.

Neubaugebiet "Berg II" schematisch dargestellt

Wärmelinienichte

Einschätzung Wirtschaftlichkeit für Wärmenetz

- keine Daten/GIS-Match
- 0-0,75 MWh/ma nicht für Wärmenetz geeignet
- 0,75-1,5 MWh/ma Prüfgebiet bei sehr günstigen Wärmequellen
- >1,5 MWh/ma Prüfgebiet für Wärmenetz
- >3,0 MWh/ma Wärmenetz möglich

Wärmeplan Hechingen - Weilheim





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
 20260212 Solites

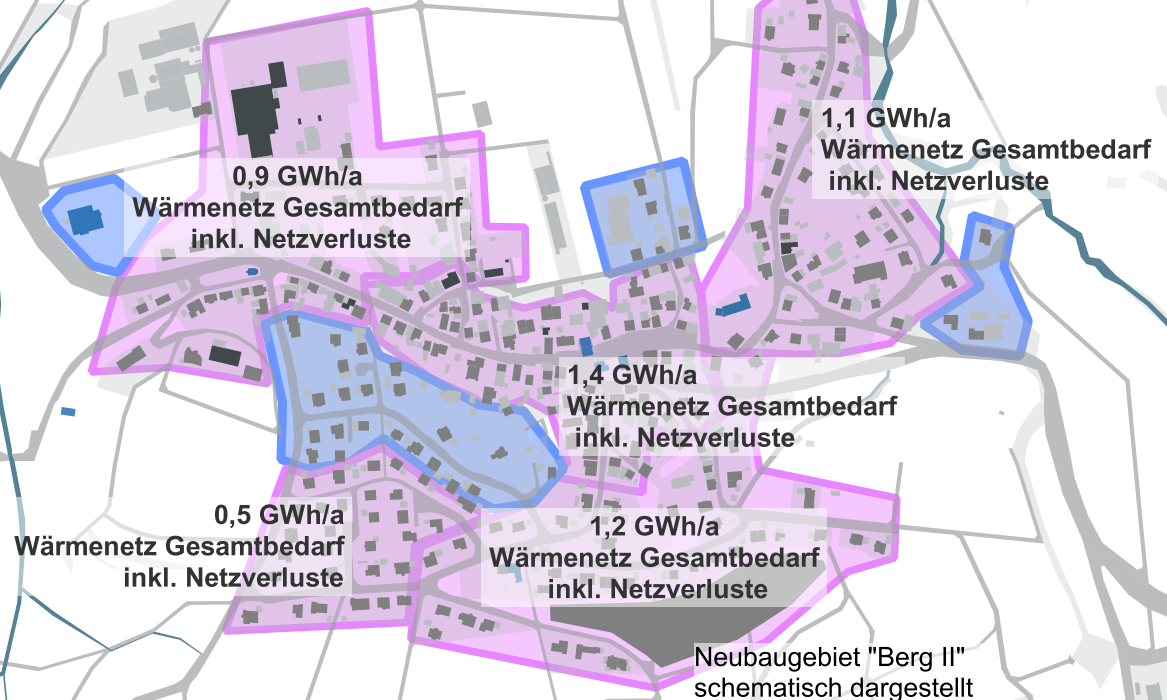
Mögliche Quellen erneuerbarer Wärme

- Freiflächen-Solarthermie
- Erdwärmesonden(-feld)
- Aufdach-Solaranlagen
- Biomasse
- Außenluft

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 - Weilheim

Wärmeliniendichte [MWh/m²a] und
Wärmeversorgungsgebiete
Bestand witterungsbereinigt auf Durchschnittswetter
2040 (Daten des DWD für 2045)
Datenquellen: SWH 2023, Schornstiefeger 2023;
Einschätzung zur Wirtschaftlichkeit: Ifeu 2024,
Energieatlas Bayern 2025, Solites
M 1:7.500 auf DIN A4
20260319 Solites