



Bestandsanalyse und Potenzialanalyse KWP Gemmingen Zwischenstand

Stand: 02/2026

Wir begeistern
mit Energie.

Was ist die kommunale Wärmeplanung?

WPG

Die kommunale Wärmeplanung ist ein strategischer Prozess, bei dem Städte und Gemeinden systematisch die aktuelle und zukünftige Wärmeversorgung in ihrem Gebiet analysieren und planen. Ziel ist es, eine nachhaltige, effiziente und treibhausgasneutrale Wärmeversorgung zu gewährleisten.

- **Gesetzliche Grundlage für die kommunale Wärmeplanung ist das Wärmeplanungsgesetz (WPG).**
- **Bundesländer können entsprechende Landesgesetze erlassen. In Baden-Württemberg z. B. das KlimaG BW, welches im August 2025 novelliert wurde. Dieses orientiert sich stark an den Forderungen des WPGs, gibt für Kommunen unter 10.000 Einwohnern zusätzlich aber die Option eines sog. vereinfachten Verfahrens.**



Die Kommunale Wärmeplanung ist ein strategisches Instrument der Kommune, das die Grundlage für die Wärmewende bildet.

Was ist die Bestandsanalyse?

§ 15 WPG

Die Bestandsanalyse ist ein zentraler Bestandteil der kommunalen Wärmeplanung gemäß dem Wärmeplanungsgesetz (WPG). Sie dient dazu, den aktuellen Stand der Wärmeversorgung in einer Kommune systematisch zu erfassen und bildet die Grundlage für die Erstellung eines umfassenden Wärmeplans.

- **Eine genaue Ermittlung der aktuellen Wärmeversorgungssituation.**
- **Visualisierung der Daten auf Karten, um regionale Unterschiede und Potenziale zu erkennen.**
- **Die Ergebnisse der Bestandsanalyse dienen als Basis für die Entwicklung zukünftiger Wärmeversorgungsszenarien.**



Alle Beteiligten und die Öffentlichkeit erhalten eine detaillierte Informationsgrundlage darüber, wie und in welchem Umfang die Kommune aktuell mit Wärme versorgt wird.

Auf welchen Daten basiert die Bestandsanalyse?

§ 10 ff. WPG
§ 27 KlimaG BW

Die Bestandsanalyse basiert auf der datenschutzkonformen Erhebung, Verarbeitung und Nutzung von Daten.

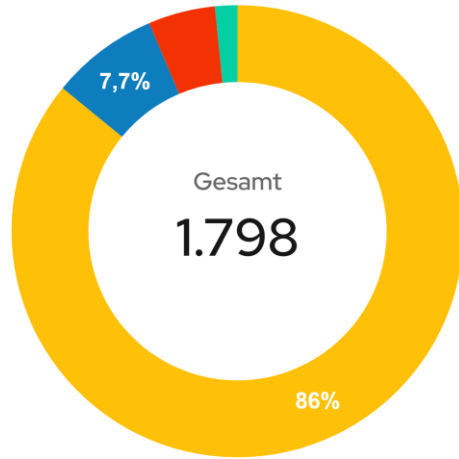
Die Abbildung (→) zeigt auf, welche Daten im Rahmen der Bestandsanalyse genutzt werden. Neben den Verbrauchsdaten (z.B. Gasverbrauch) werden auch Geodaten über Netzinfrastrukturen und Daten über Gebäude und Flächen genutzt.

Beschreibung	Hinweis / Einschränkung
Verbrauchsdaten Gas	aggregiert
Verbrauchsdaten Wärmenetze	aggregiert
Verbrauchsdaten Wärmestrom	aggregiert
Schornsteinfegerdaten	aggregierte Daten für Heizöl und Biomasse-Heizungen
Gasnetz	Details / Lageinformationen
Wärmenetz	Details / Lageinformationen
Heizzentralen	Details / Lageinformationen
Kläranlage / Abwasser	Details / Netzverläufe > DN800
Zensus-Daten	Statistische Daten
ALKIS-Daten	Gebäude- und Flurstücksinformationen
LoD2-Daten	Gebäudegeometrien

Statistische Darstellungen Bestandsanalyse

Bestandsanalyse Gebäudebestand

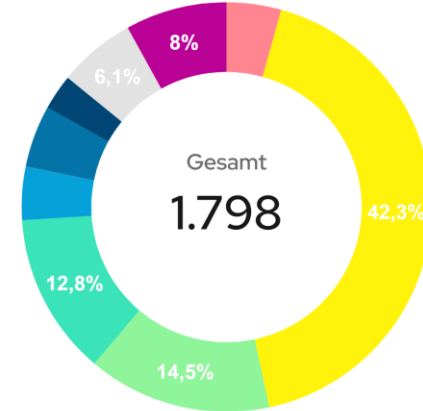
Gebäudesektor



Wirtschaftssektor		Gebäudebestand
Privates Wohnen	86%	1.546
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	7,7%	138
Industrie & Produktion	4,8%	86
Öffentliche Bauten	1,6%	28
Gesamt	100%	1,8

Primäre Datengrundlage: ALKIS

Baualtersklasse



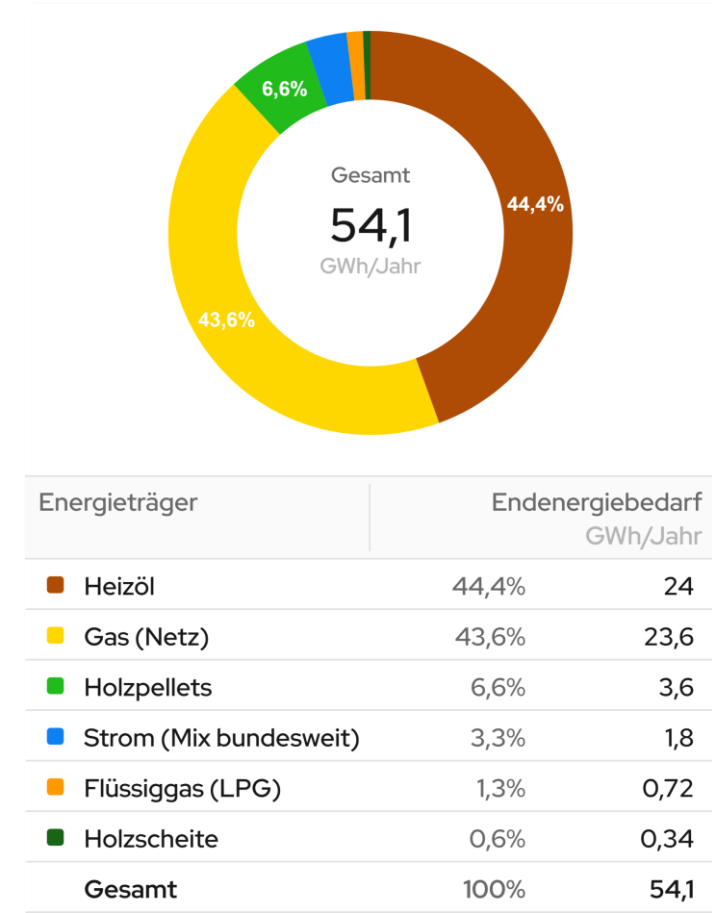
Baualter		Gebäudebestand
1919 - 1948	4,3%	78
1949 - 1978	42,3%	760
1979 - 1990	14,5%	261
1991 - 2000	12,8%	231
2001 - 2010	4,2%	75
2011 - 2019	4,9%	88
2020 - 2022	2,8%	51
Unbekannt	6,1%	110
vor 1919	8%	144
Gesamt	100%	1,8

Primäre Datengrundlage: Zensus 2022

Bestandsanalyse Endenergiebedarf I

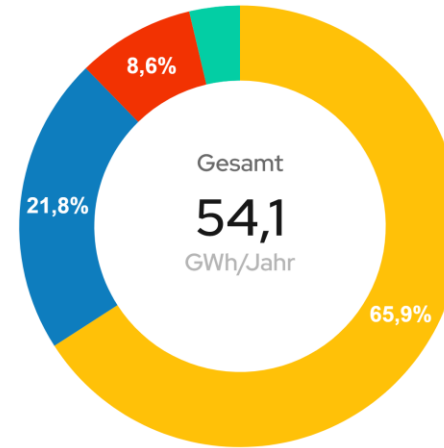
Die Darstellung (→) zeigt den Endenergieverbrauch von 54 GWh/Jahr nach Energieträgern auf.

Ein Großteil des Endenergieverbrauchs entfällt auf die fossilen Energieträger Heizöl und Erdgas (in Summe 88 % des Endenergiebedarfs)

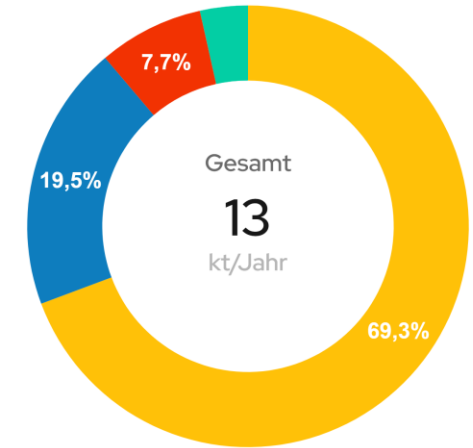


Bestandsanalyse Endenergiebedarf II

Der Endenergiebedarf und die Treibhausgasemissionen entfallen im Sektor Wärme hauptsächlich auf ‚privates Wohnen‘, gefolgt von Gewerbe, Handel und Dienstleistungen mit knapp 22, bzw. 20 % Anteil.



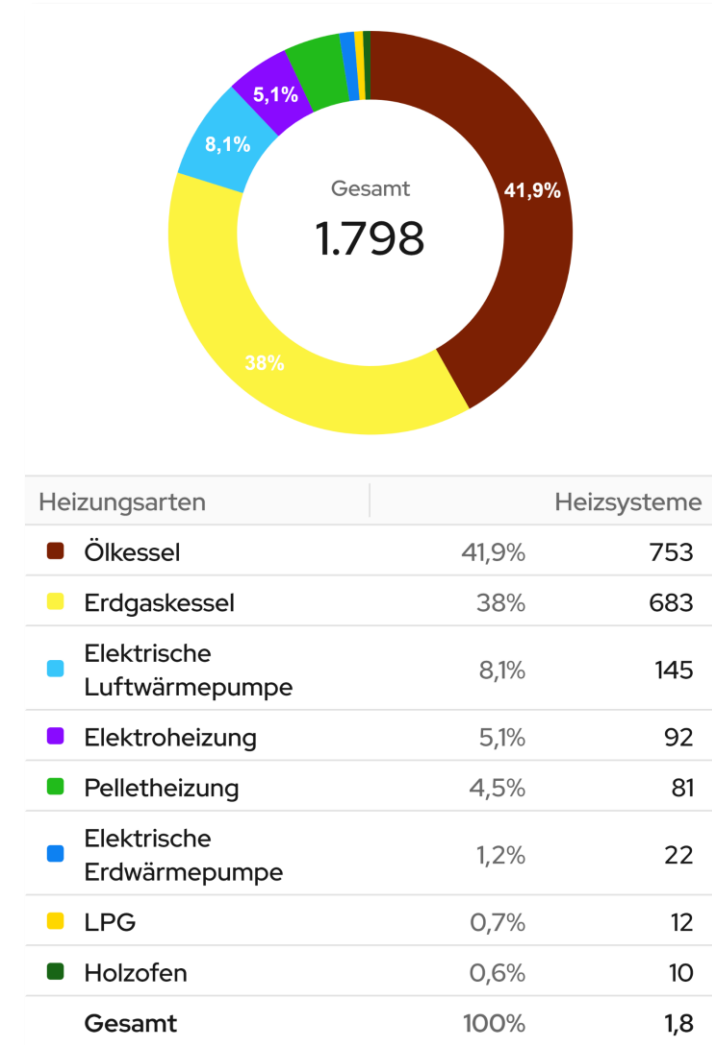
Wirtschaftssektor	Endenergiebedarf GWh/Jahr
Privates Wohnen	35,6
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	11,8
Industrie & Produktion	4,6
Öffentliche Bauten	2
Gesamt	54,1



Wirtschaftssektor	Treibhausgasemissionen kt/Jahr
Privates Wohnen	9
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	2,5
Industrie & Produktion	1
Öffentliche Bauten	0,45
Gesamt	13

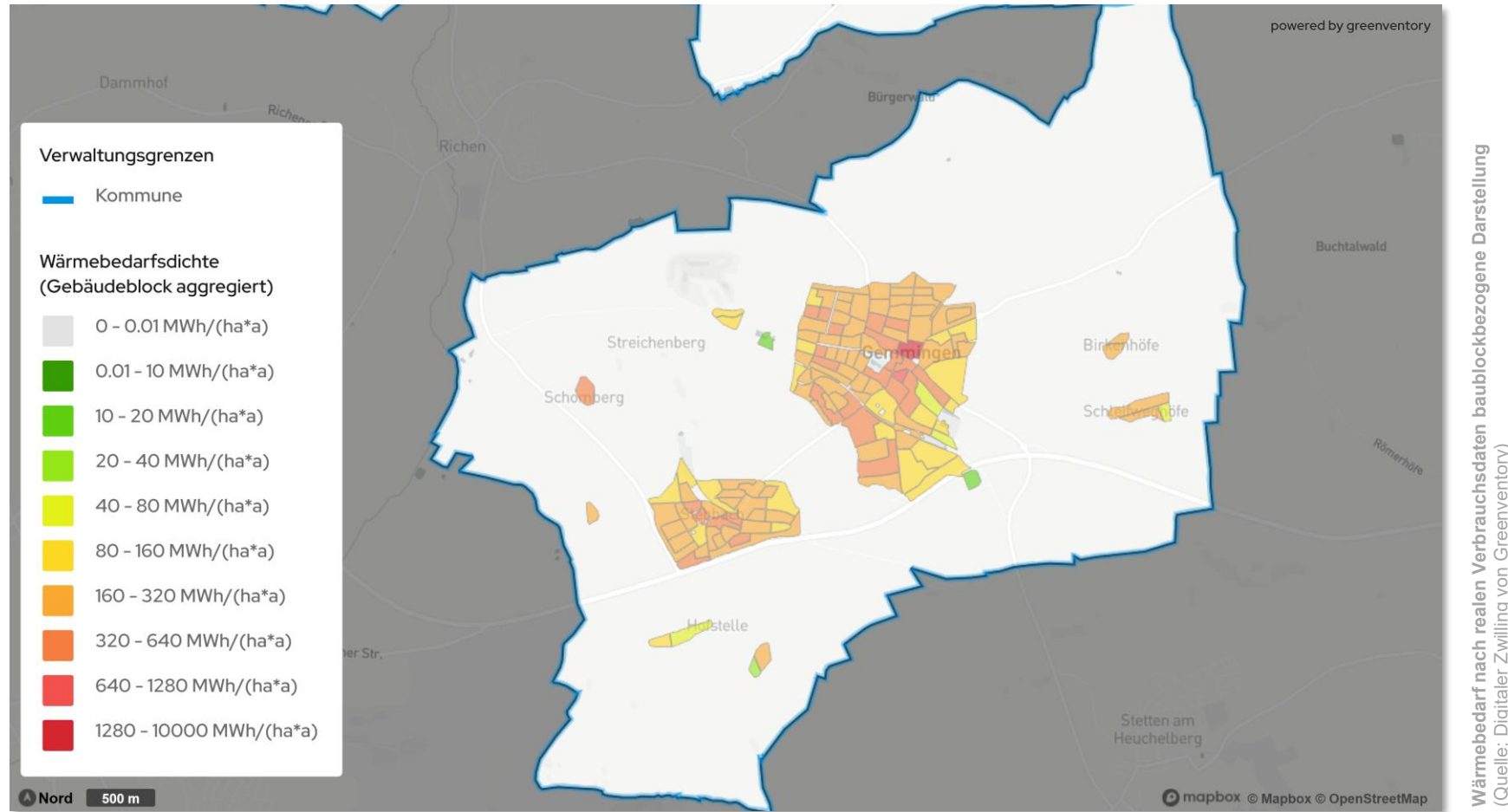
Bestandsanalyse Heizsysteme

Knapp 80 % der Heizsysteme in Gemmingen sind Öl- und Gasheizungen. Weitere Anteile bilden mit 14,4 % bzw. 4,5 % der Heizsysteme strombasierte Wärmeversorgungs-lösungen (Elektrische Luft- und Erdwärmepumpen / Elektroheizungen) und Holzpellets.



Kartographische Darstellungen Bestandsanalyse

Wärmebedarfsdichte



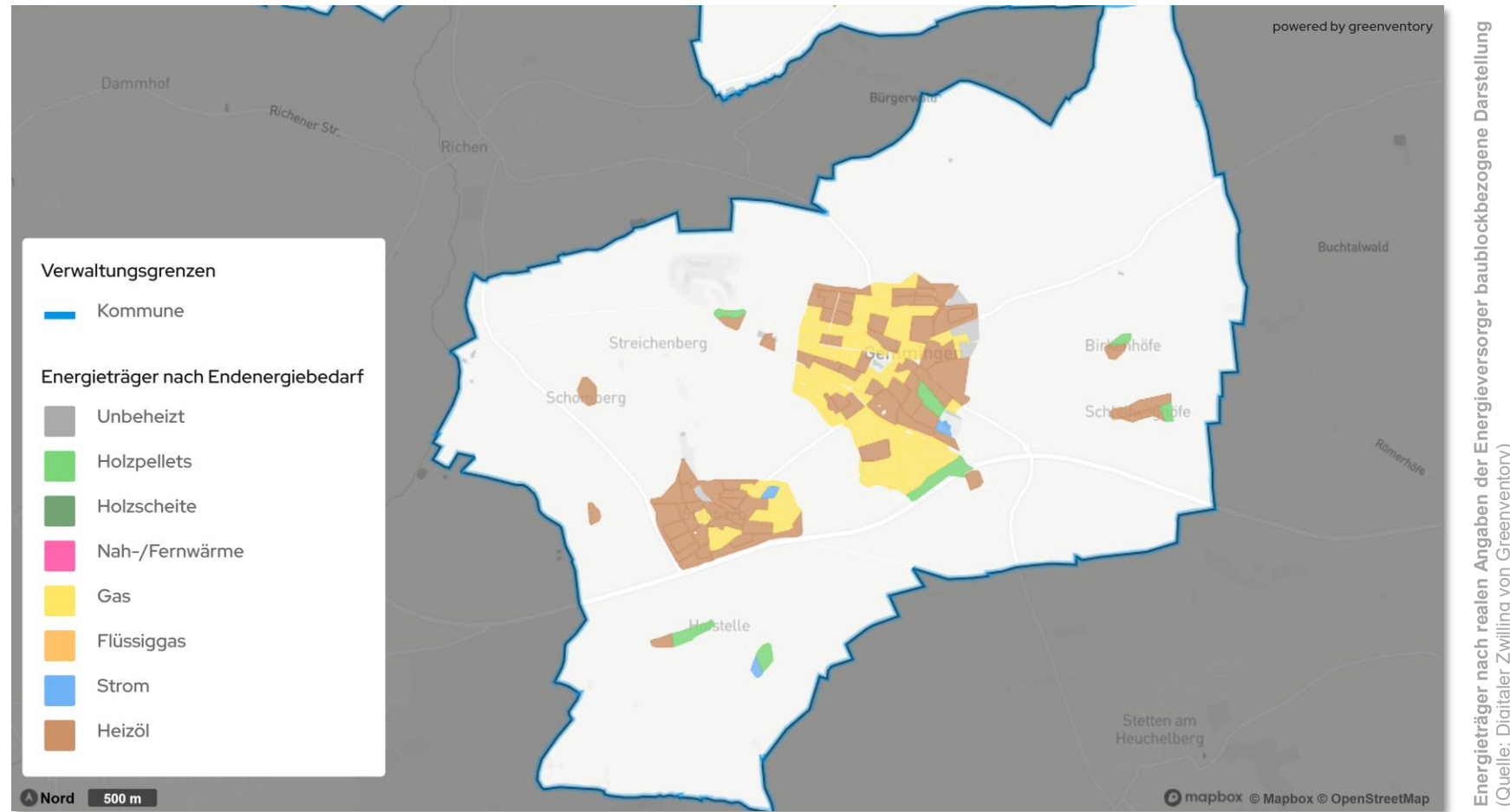
Der Wärmebedarf variiert in Gemmingen räumlich. In manchen Bereichen liegt der (aggregierte) Wärmebedarf bei < 40 MWh/Jahr, in anderen über 1.000 MWh/(ha*a). Hohe Bedarfsdichten befinden sich insbesondere in den Ortskernen.

Wärmelinienichte - Überblick



U. a. auf Basis der Wärmelinienichte werden im digitalen Zwilling zu späterem Zeitpunkt Szenarien entwickelt, welche die Eignung für Wärmenetze auf Basis zukünftiger Verbräuche anzeigen.

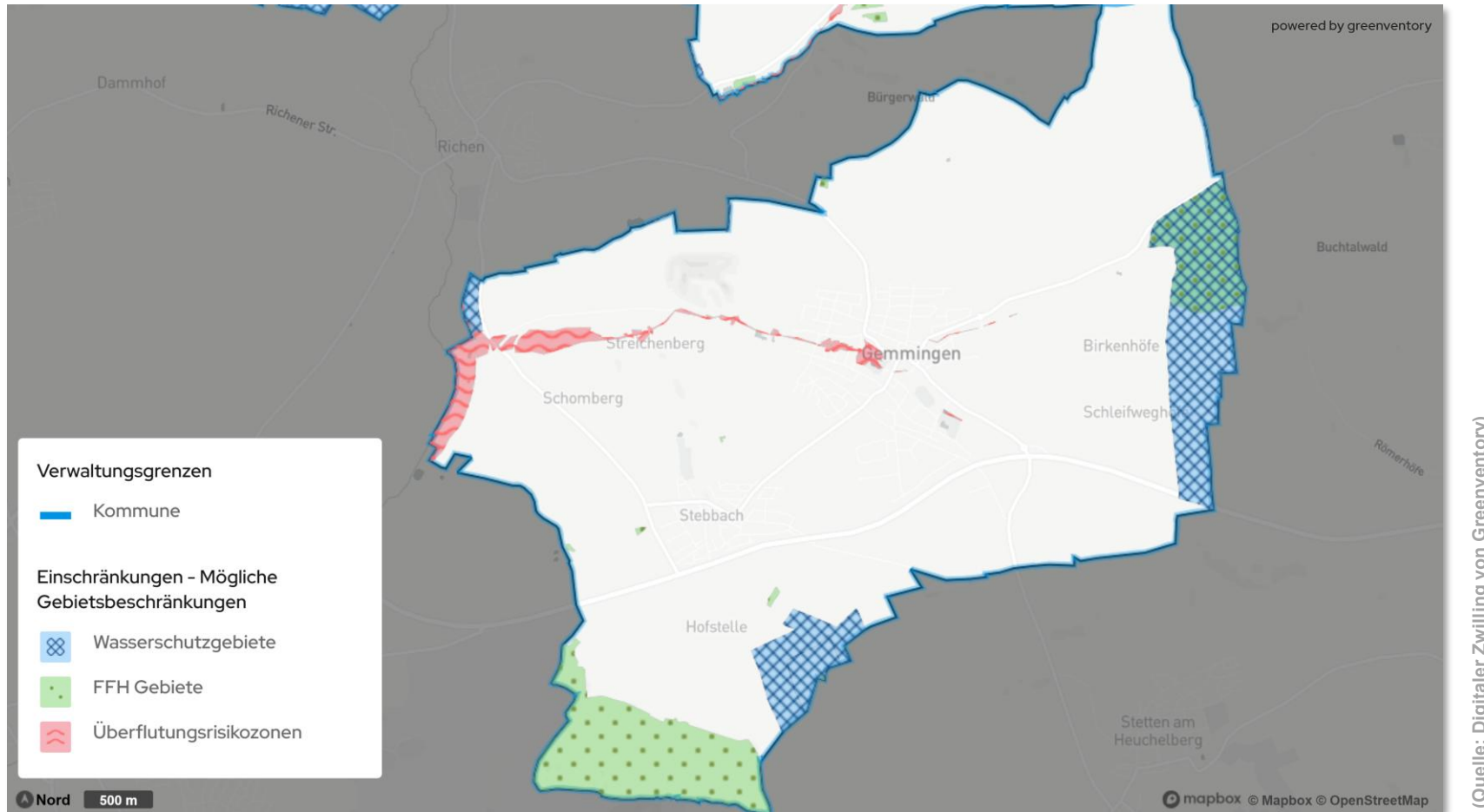
Brennstoffnutzung



Auf Baublockebene sind entsprechend der Heizsystemanzahlen der Kommune weite Teile mittels Heizöls und Erdgases versorgt. In wenigen Baublöcken stellen Strom und Holzpellets den überwiegenden Anteil der Brennstoffnutzung dar.

Potenzialanalyse

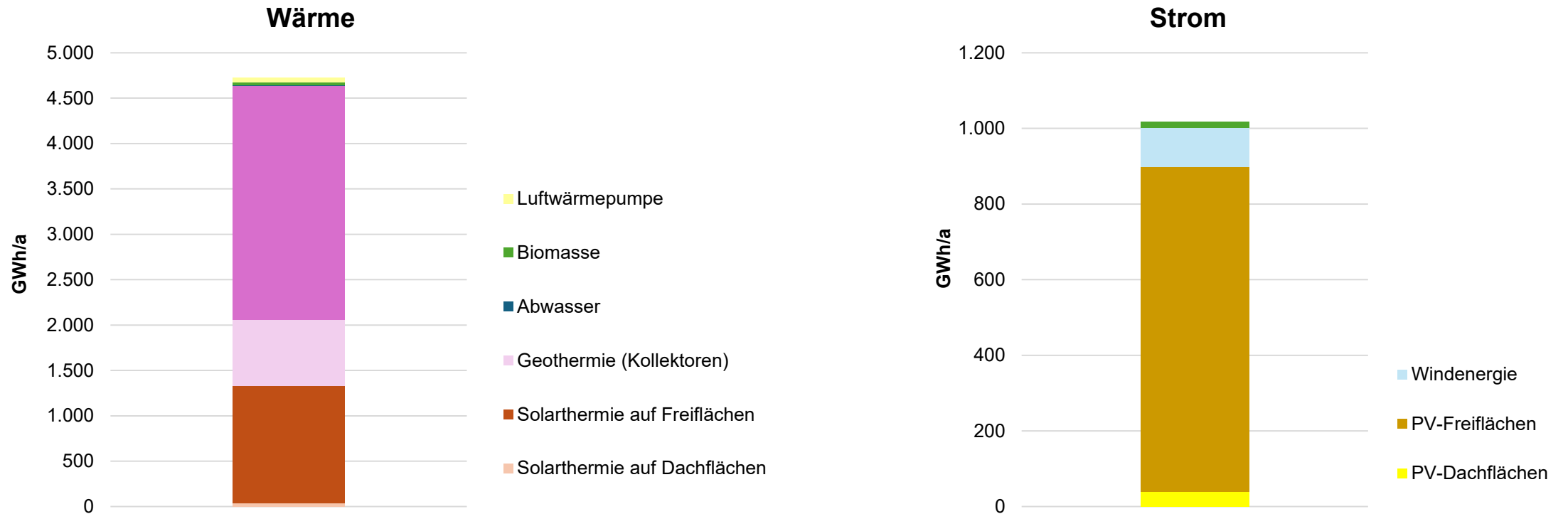
Potenzial erneuerbarer Energien: Schutzgebiete



Teile der Gemarkung sind als FFH-Gebiete, Überflutungsrisikozonen und Wasserschutzgebiete ausgewiesen. Schutzgebiete können die Nutzungsmöglichkeit von Erneuerbaren Energien einschränken. Bspw. ist der Bau und Betrieb von Erdwärmesonden in den Wasserschutzgebietszonen I bis III/IIIA in Baden-Württemberg untersagt.

Potenzial erneuerbarer Energien

Gesamte Technische Potenziale



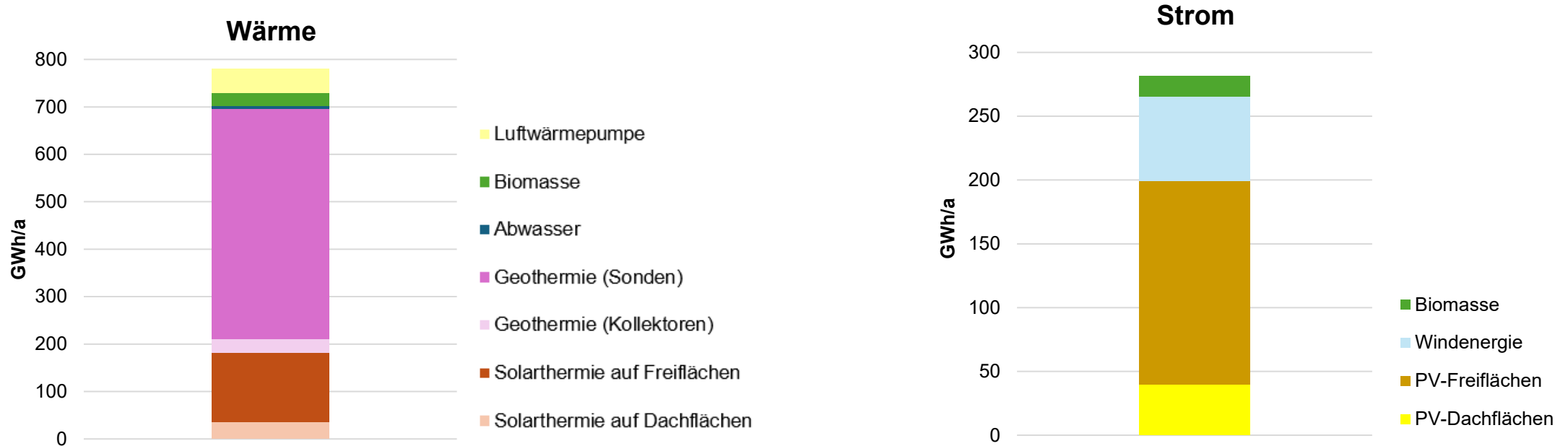
Diese Darstellung zeigt das in Summe vorliegende, technische Potenzial für die auf der Gemarkung ermittelten Flächen. Technische Potenziale sind als umsetzbare Obergrenze zu verstehen, welche rechtliche Restriktionen, wie z. B. Schutzgebietsregelungen, berücksichtigt.

Auf der nachfolgenden Seite findet eine Konkretisierung dieser Potenziale mithilfe lokaler / regionaler Quellen und Annahmen statt.

Eine Sicherung der Wirtschaftlichkeit genannter technischer Potenziale, muss mit nachgelagerten Untersuchungen abseits der Wärmeplanung näher geprüft werden.

Potenzial erneuerbarer Energien

Technische Potenziale unter Berücksichtigung lokaler Voruntersuchungen (LUBW)



Diese Darstellung zeigt eine konkretisierte Betrachtung der technischen Potenziale unter folgenden Prämissen / Berücksichtigungen:

- Freiflächen-Photovoltaik: Potenziale auf Flächen der EEG-Flächenkulisse nach LUBW (Seitenrandstreifen / Konversionsflächen)
Das dargestellte Potenzial ist unabhängig vom Solarpark (56.117 kwp) im Nordwesten der Gemarkung
- Freiflächen-Solarthermie: Freiflächen unmittelbar in Nähe des Siedlungsgebiets, ausschließlich der EEG-Flächenkulisse für Freiflächen-Photovoltaik der LUBW aufgrund von Flächenkonkurrenz
- Windkraft: Potenziale auf ermittelten Windpotenzialflächen nach LUBW
- Flächenkonkurrenz zwischen Erdwärmesonden- und Kollektoren: Annahme 80 % Sonden, 20 % Kollektoren auf technischen Potenzialflächen
- Keine Haus-/Biomüllverwertung auf Gemarkung
- Abwassernutzung für Kläranlage Gemmingen bestimmt auf Basis von Auskünften des Betreibers

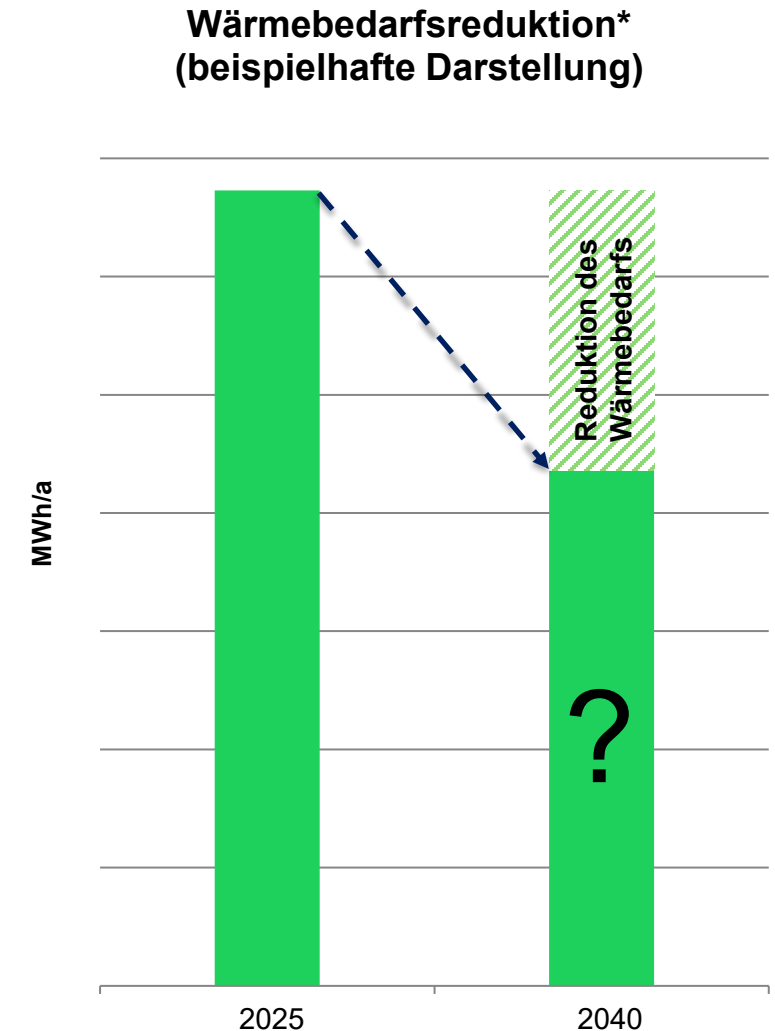
Potenzial zur Wärmebedarfsminderung durch Sanierung

Durch Sanierungsmaßnahmen kann der Wärmebedarf eines Gebäudes signifikant gesenkt werden. Dies ist die Grundlage, um in Zukunft den Wärmebedarf mit treibhausgasneutraler Wärme decken zu können.

Beispielsweise kann:

- ein Fenstertausch vorgenommen werden,
 - eine Modernisierung der Dämmung erfolgen.
- Im Zielszenario der kommunalen Wärmeplanung wird eine **Sanierungsrate** festgelegt. Diese beschreibt eine Rate, wie viele Gebäude des Gebäudebestands jährlich saniert werden.
- Zudem erfolgt eine Einschätzung der **Sanierungstiefe**. Diese beschreibt, wie tiefgreifend die Sanierung der Gebäude ausfällt.

*Das rechts dargestellte Diagramm zeigt eine beispielhafte Darstellung der Wärmebedarfsreduktion. Die Größe der Einsparung hängt von unterschiedlichen Faktoren wie der Sanierungsrate und Sanierungstiefe ab, die im Zuge weiterer Projektschritte gemeinsam mit der Kommune abgestimmt werden.



Fragen oder Anmerkungen?

Bitte wenden Sie sich an

Sebastian Brandsch

Klimaschutz & Energiemanagement

Tel. 07267 / 808-330

brandsch@gemeinde-gemmingen.de