

# Bestandsanalyse und Potenzial- analyse Wärmeplanung GVV Schönau Zwischenstand

Stand: 07.04.2026

# Was ist die kommunale Wärmeplanung?

WPG/KlimaG BW

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. Beispielsweise basiert die Kommunale Wärmeplanung in BaWü auf dem Klimagesetz BaWü (KlimaG BW).**



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

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

Die Tabelle zeigt auf, welche Daten im Rahmen der Bestandsanalyse genutzt werden.

Datensatz	Kategorie
Schornsteinfegerdaten	Schornsteinfegerdaten
Heizstromverbrauchsdaten	Verbräuche
Abwassernetz	Netze
Stromnetz?	Netze
ALKIS-Gebäude	Gebäudegeometrien
LoD2	Gebäudegeometrien
ALKIS-Flurstücke	Flächen
Zensus-Daten	Statistische Informationen

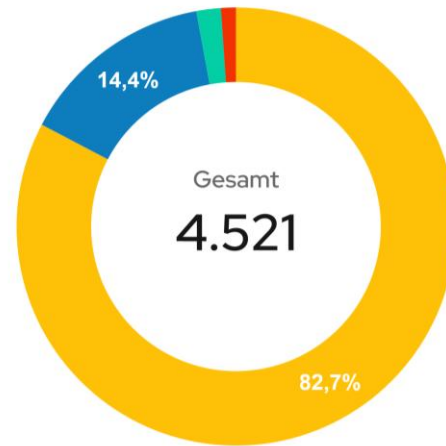
# Statistische Darstellungen Bestandsanalyse

# Bestandsanalyse Gebäudebestand

Die meisten Gebäude der Gemarkung können dem Wohnsektor zugeordnet werden.

Die häufigste Baualtersklasse ist der Errichtungszeitraum 1949-1978.

## Gebäudesektor



Wirtschaftssektor	Gebäudebestand %	Gebäudebestand
Privates Wohnen	82,7%	3.738
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	14,4%	652
Öffentliche Bauten	1,8%	80
Industrie & Produktion	1,1%	51

Primäre Datengrundlage: ALKIS

## Baualtersklasse

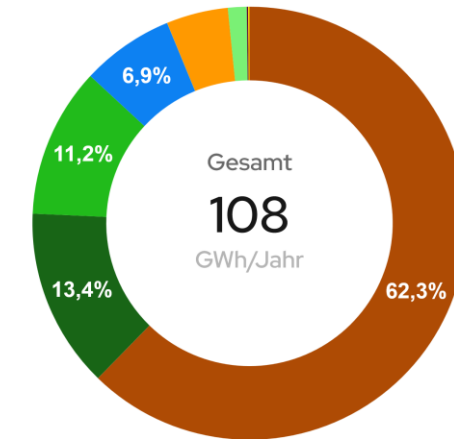
Baualtersklasse	Gebäudebestand
vor 1919	511
1919 - 1948	254
1949 - 1978	2.257
1979 - 1990	418
1991 - 2000	439
2001 - 2010	131
2011 - 2019	50
2020 - 2022	56
Sonstige	405
<b>Gesamt</b>	<b>4,521</b>

Primäre Datengrundlage: Zensus 2022

# Bestandsanalyse Endenergiebedarf I

Die Darstellung (→) zeigt den Endenergieverbrauch von 108 GWh/Jahr nach Energieträgern auf.

Endenergiebedarf



Energieträger	Endenergiebedarf	
	%	GWh/Jahr
Heizöl	62,3%	67
Holzscheite	13,4%	14
Holzpellets	11,2%	12
Strom (Mix bundesweit)	6,9%	7
Flüssiggas (LPG)	4,6%	5
Holzhackschnittel	1,4%	2
Gesamt	100%	108



Ein Großteil des Endenergieverbrauchs entfällt auf die fossilen Energieträger Heizöl (62 %) und Flüssiggas (5 %)

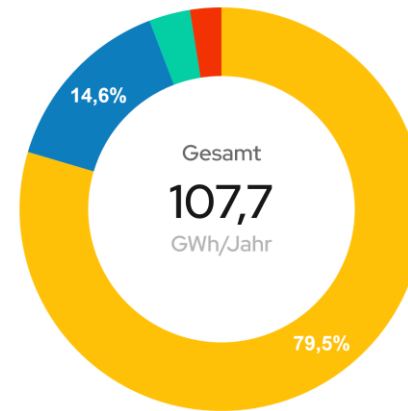
# Bestandsanalyse Endenergiebedarf II

Der Endenergiebedarf und die Treibhausgasemissionen entfallen im Sektor Wärme hauptsächlich auf „privates Wohnen“.

Die Treibhausgasemissionen entstehen in der Wärmeversorgung derzeit hauptsächlich durch die Nutzung von Heizöl.

Der bundesweite Strommix ist derzeit noch nicht vollständig erneuerbar. Bis 2030 soll der Anteil erneuerbarer Energien im bundesweiten Strommix mindestens 80 % betragen.

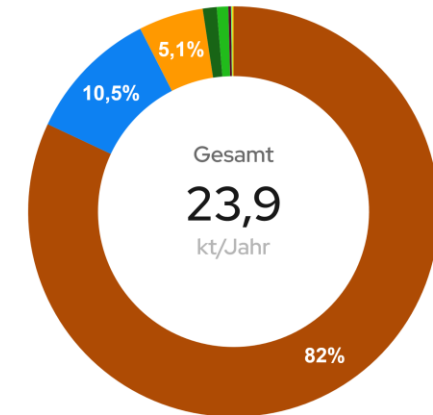
Endenergiebedarf



Wirtschaftssektor	Endenergiebedarf %	Endenergiebedarf GWh/Jahr
Privates Wohnen	79,5%	85,6
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	14,6%	15,7
Öffentliche Bauten	3,3%	3,6
Industrie & Produktion	2,5%	2,7
Gesamt	100%	107,7

= 8,0 MWh/a pro Kopf

THG-Emissionen



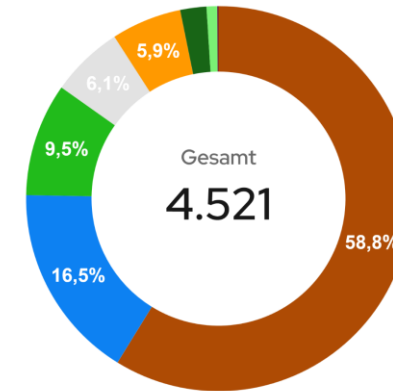
Energieträger	THG-Emissionen %	THG-Emissionen kt/Jahr
Heizöl	82%	19,6
Strom (Mix bundesweit)	10,5%	2,5
LPG	5,1%	1,2
Holzsplit	1,1%	0,3
Holzpellets	0,9%	0,2
Gesamt	100%	23,9

= 2,3 t/a pro Kopf

# Bestandsanalyse Heizsysteme

Ein Großteil der Gebäude im GVV Schönau sind mit Öl- oder Flüssiggaskesseln ausgestattet (rd. 65 % in Summe) und damit fossil beheizt.

Heizsysteme

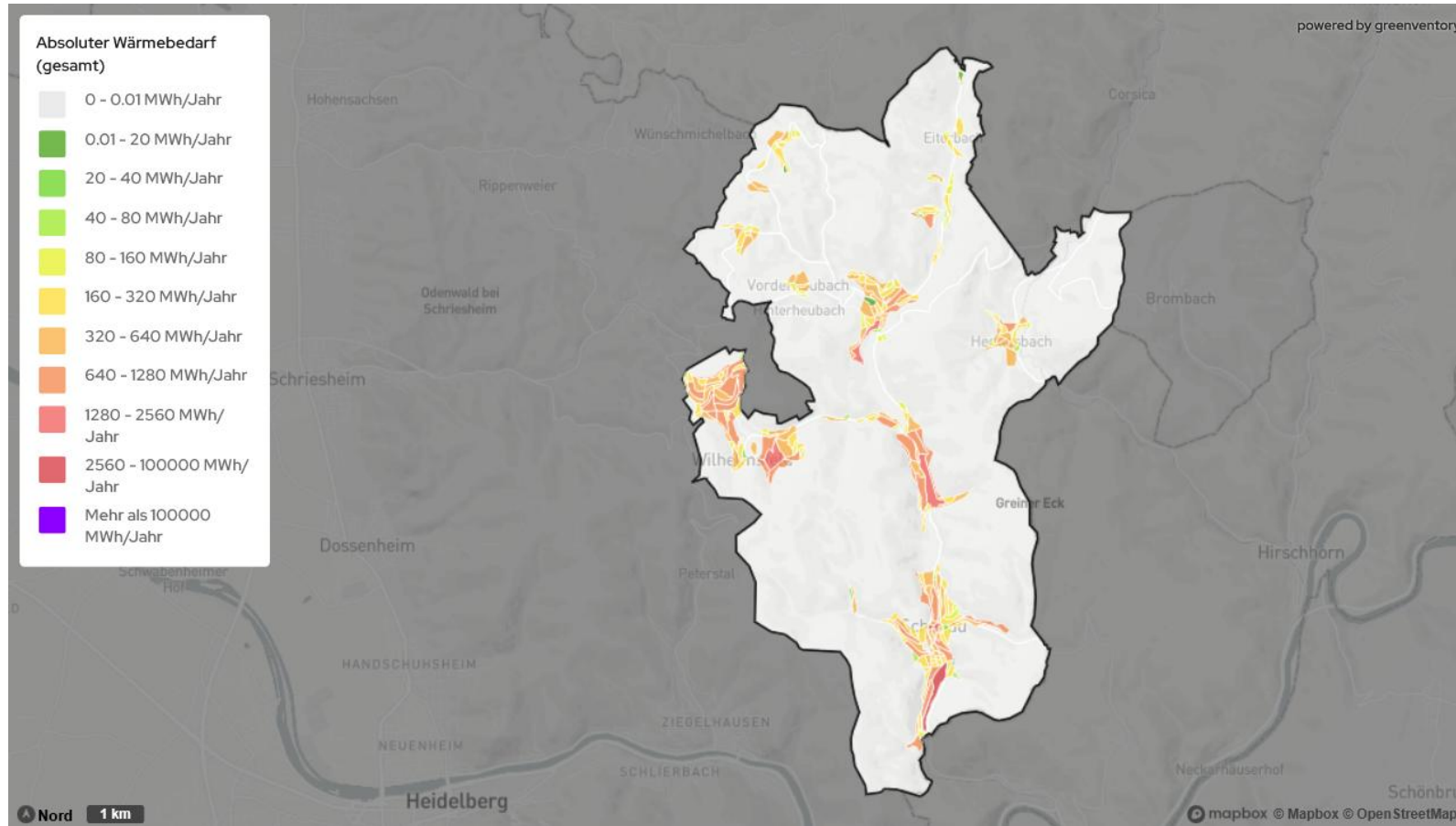


Energieträger	Heizsysteme %	Anzahl
Heizöl	58,8%	2.660
Strom (Mix bundesweit)	16,5%	744
Holzpellets	9,5%	429
Unbekannt	6,1%	275
Flüssiggas (LPG)	5,9%	266
Holzscheite	2,2%	98
Holzackschnitzel	0,9%	41
Kohle	0,1%	6

# Kartographische Darstellungen Bestandsanalyse



# Wärmebedarfsdichte



Wärmebedarf nach realen Verbrauchsdaten baublockbezogene Darstellung  
(Quelle: Digitaler Zwilling von Greeninventory)



Der Wärmebedarf variiert im GVV Schönau räumlich. Insbesondere in den Ortskernen sind, aufgrund erhöhter Siedlungsdichten, höhere Verbräuche auf Baublockebene erkennbar.

# Wärmelinienendichte - Überblick

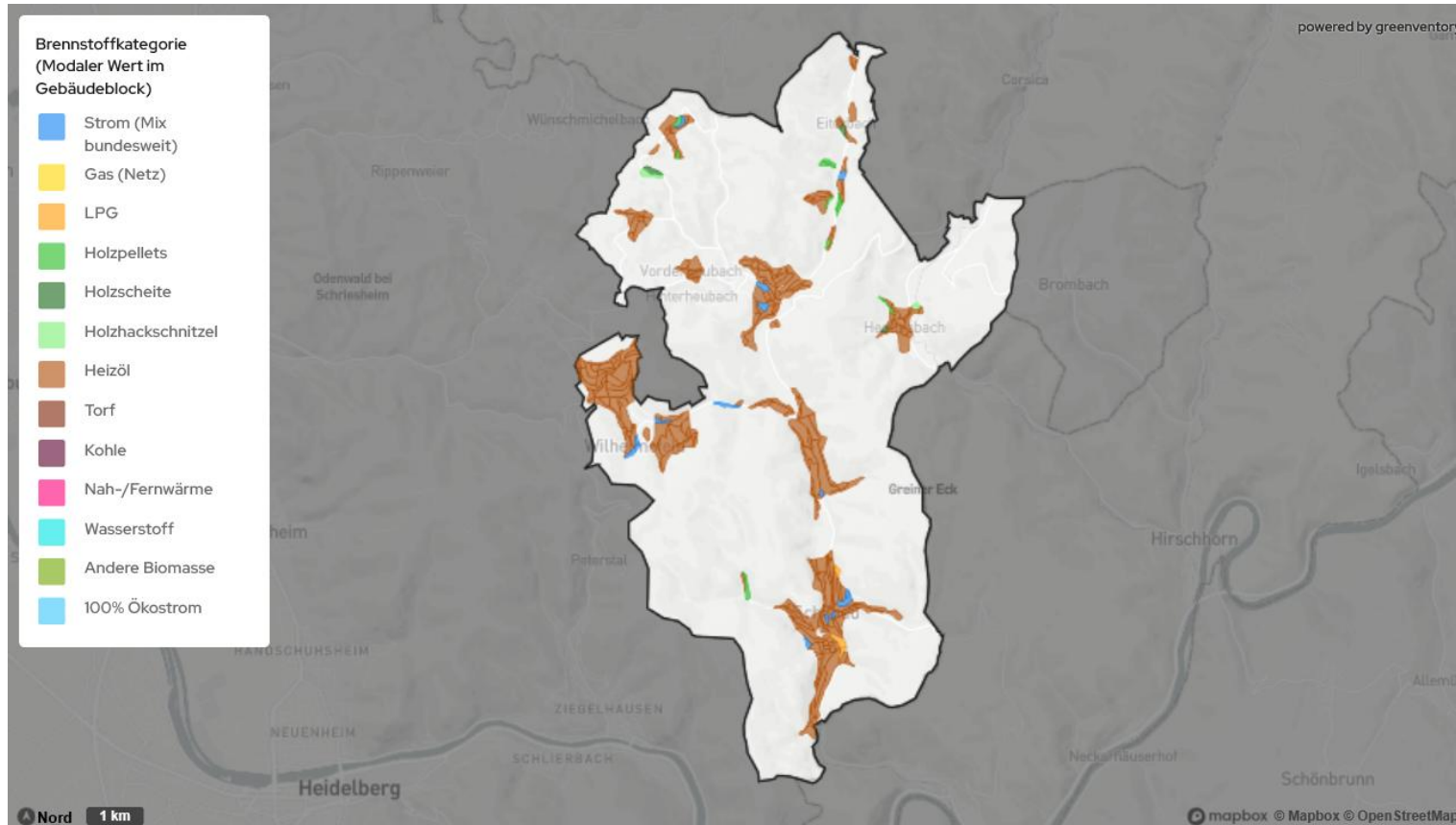


Wärmebedarf nach realen Verbrauchsdaten: Ansicht nach Straßensegmenten  
(Quelle: Digitaler Zwilling von Greeninventory)



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

# Brennstoffnutzung

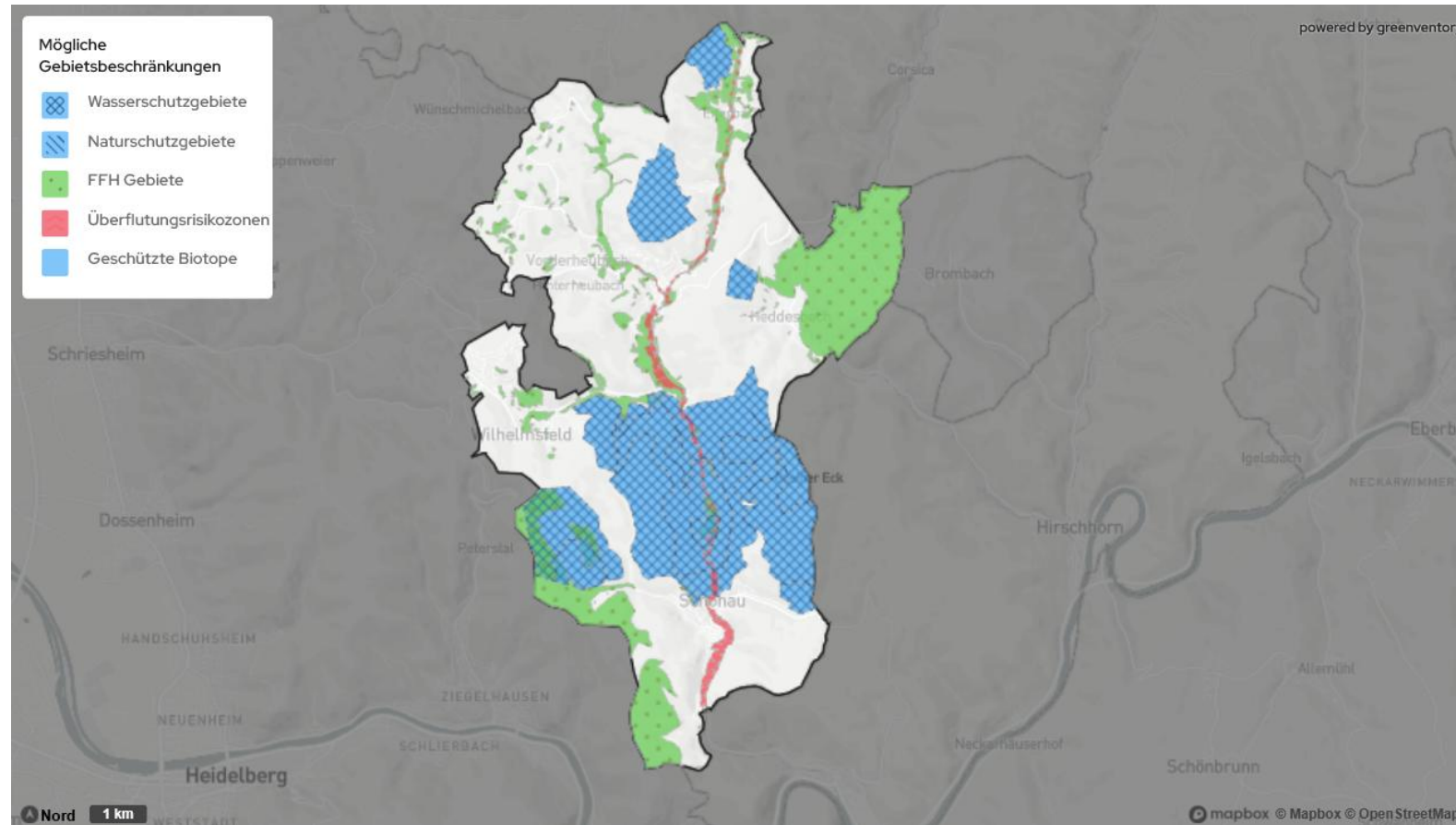


Auf Baublockebene sind entsprechend der Heizsystemanzahlen der Kommune weite Teile mittels Heizöls versorgt. In wenigen Baublöcken stellen Strom, Biomasse oder Flüssiggas die überwiegende Versorgung dar.

# Potenzialanalyse

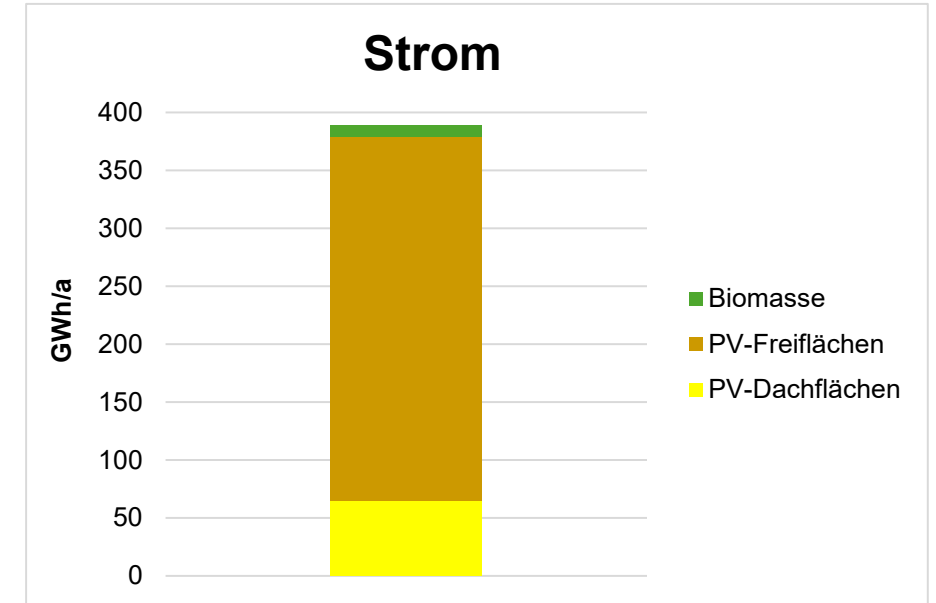
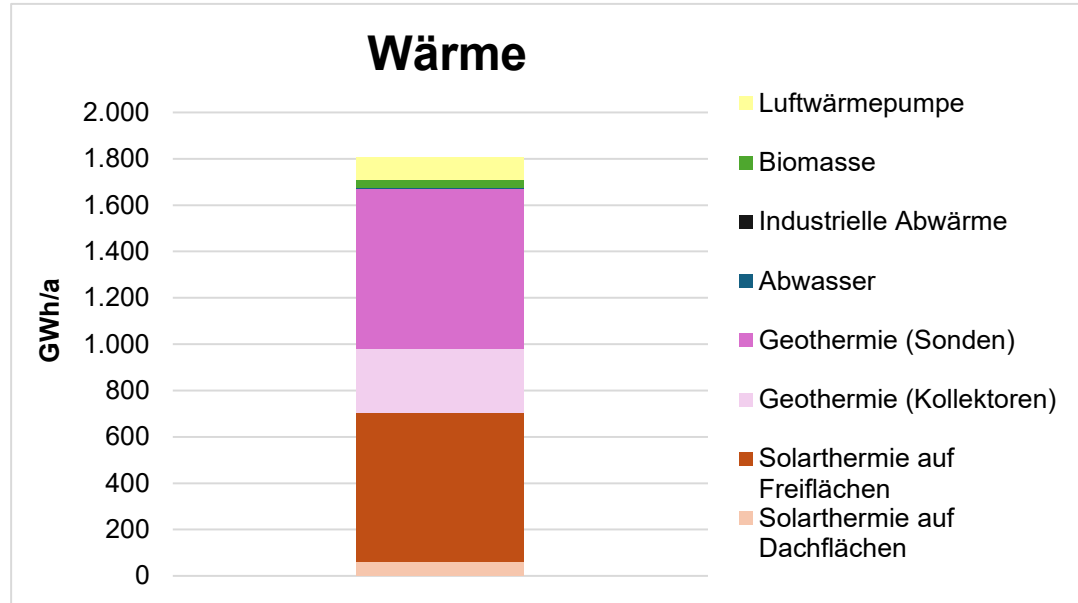


# Potenzial erneuerbarer Energien: Schutzgebiete



Teile der Gemarkung sind als Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete 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 untersagt.

# Potenzial erneuerbarer Energien: Gesamtübersicht



Die Darstellung zeigt das technische Potenzial unter Einbezug lokaler / regionaler Flächenrestriktionen

Technische Potenziale sind als umsetzbare Obergrenze zu verstehen. Eine Sicherung der Wirtschaftlichkeit genannter technischer Potenziale, muss mit nachgelagerten Untersuchungen abseits der Wärmeplanung näher geprüft werden.

Weitere zu beachtende Prämissen:

- Die angegebenen Potenziale von Freiflächen-Solarthermie (Wärme) und Freiflächen-Photovoltaik (Strom) beziehen sich auf die gleichen Flächen, die im Teilregionalplan Energie Mittelhessen als „Vorbehaltsgebiete für Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ eingetragen sind. Es kann pro Fläche nur eine der beiden Technologien umgesetzt werden, sodass bei der Potenzialangabe die Flächenkonkurrenz beachtet werden muss. Ebenfalls besteht eine Flächenkonkurrenz zwischen Erdwärmesonden und -kollektoren

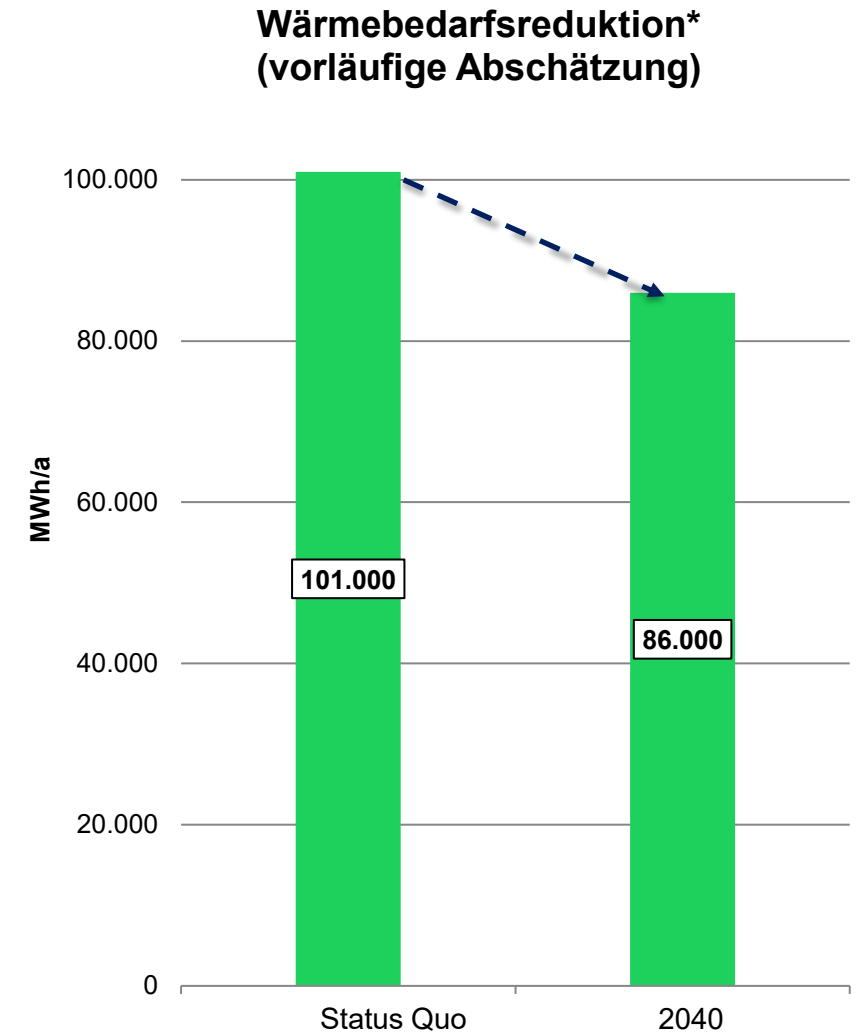
# Potenzial zur Wärmebedarfsminderung durch Sanierung

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 vorläufige Abschätzung, die im Zuge des Zielszenarios angepasst wird. Zugrunde gelegt wird für die vorläufige Einschätzung eine Sanierungsrate von 1 % mit einem KfW-Effizienzhaus 55 Standard bis zum Zieljahr 2040. Für Nicht-Wohngebäude sind für die vorläufige Abschätzung Reduktionsfaktoren von 37 % im Sektor Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD), 29 % im Industriesektor und 33 % im Sektor öffentliche Gebäude angegeben.



# Fragen oder Anmerkungen?

**Bitte wenden Sie sich an**

Herr Philipp Jakob

[philipp.jakob@gvv-schoenau.de](mailto:philipp.jakob@gvv-schoenau.de)