

Bestands- und Potenzialanalyse



**Kommunale Wärmeplanung der Verbandsgemeinde
Mansfelder Grund-Helbra**

Zwischenstand

Stand: 14.08.2025

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).**



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 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.

Verwendete Datensätze	Hinweis
Adressliste kommunaler Gebäude	
ALKIS-Daten	Gebäudegeometrien und Flächen
ZENSUS Daten	Statistische Daten
Verbrauchsdaten Gas	straßenbezogene Verbrauchsdaten
Verbrauchsdaten Fernwärme	adressbezogene Verbrauchsdaten
Verbrauchsdaten Heizstrom	Gemeindeebene Verbrauchsdaten
Heizzentralen	Erzeugerdaten
Netzdaten	Gas- und Fernwärmenetze

Statistische Darstellungen Bestandsanalyse

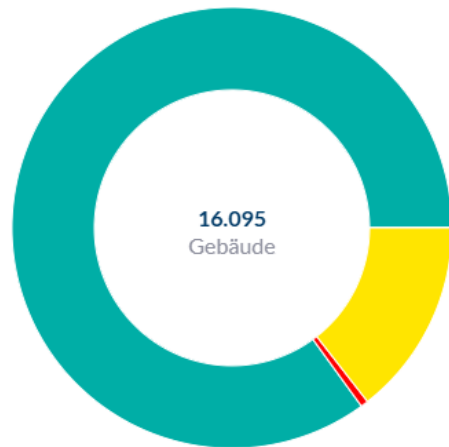


Bestandsanalyse Gebäudebestand

Gebäudesektoren

Anzahl Gebäude

Absolute Werte nach Biskosektor (in Gebäude)



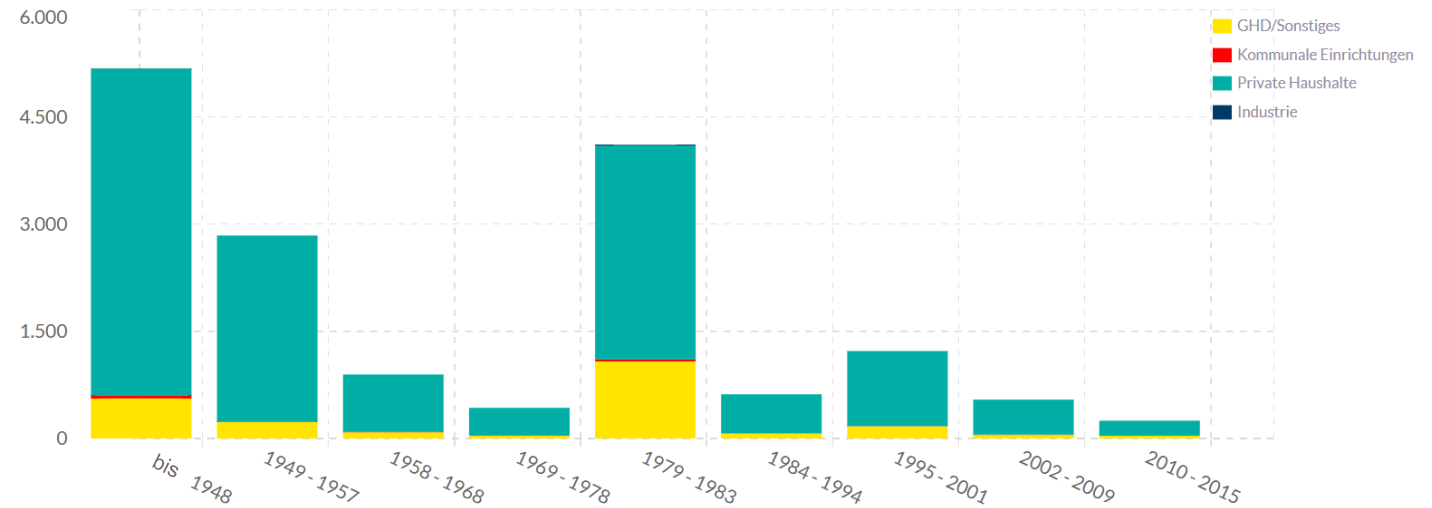
Primäre Datengrundlage: ALKIS

Baualtersklassen

Anzahl Gebäude

Absolute Werte nach Baualtersklasse und Biskosektor (in Gebäude)

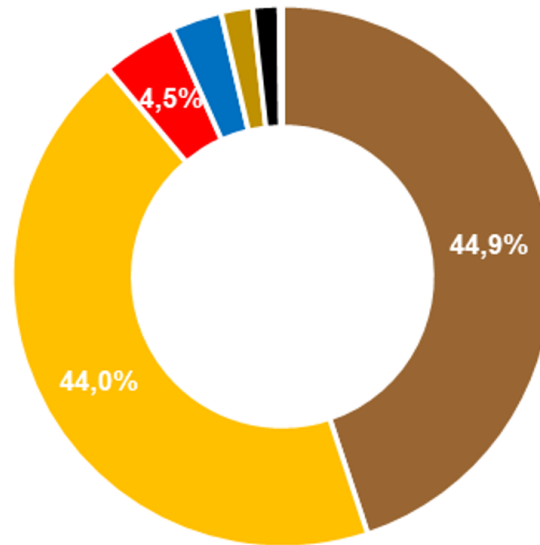
Industrie
Private Haushalte
Kommunale Einrichtungen
GHD/Sonstiges



Primäre Datengrundlage: Zensus 2022

Bestandsanalyse Endenergiebedarf I

Die Darstellung (→) zeigt den Endenergieverbrauch von 158,8 GWh/Jahr nach Energieträgern auf.



Energieträger	Endenergieverbrauch in GWh/Jahr	
■ Heizöl	71,3	44,9%
■ Erdgas	69,8	44,0%
■ Fernwärme	7,1	4,5%
■ Heizstrom	4,8	3,0%
■ Holzpellets	3	1,9%
■ Braunkohle	2,5	1,6%
■ Wärmepumpe	0,3	0,2%
■ Biogas	-	0,0%
■ Solarthermie	-	0,0%
Gesamt	158,8	100%

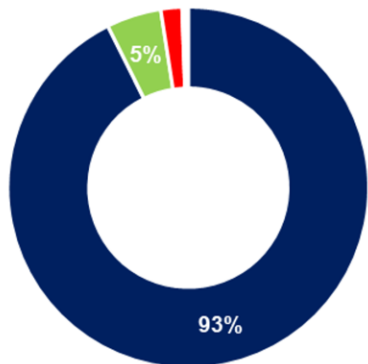


Ein Großteil des Endenergieverbrauchs entfällt auf den fossilen Energieträger Heizöl (44,9 %). Gefolgt von den leitungsgebundenen Versorgungsvarianten Gasnetz (44 %) und Fernwärme (4,5 %).

Bestandsanalyse Endenergiebedarf II

Der Endenergiebedarf und die Treibhausgasemissionen entfallen im Sektor Wärme mit 92 % hauptsächlich auf private Haushalte.

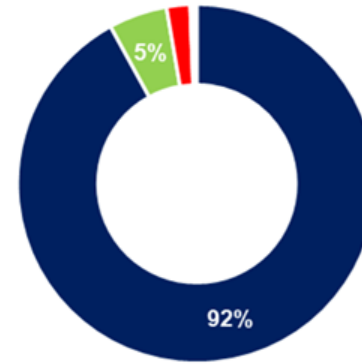
THG-Emissionen Wärme Status Quo nach Sektoren



Sektor	THG-Emissionen in CO2e t/Jahr	
■ Private Haushalte	92,6%	43.216,6
■ GHD	4,9%	2.285,8
■ Kommunale Einrichtungen	1,9%	891,2
■ Industrie	0,3%	122,8
■ Sonstiges	0,3%	130,9
Gesamt	100%	46.647,2

= 2,0 t/a pro Kopf

Endenergieverbrauch Wärme Status Quo nach Sektoren



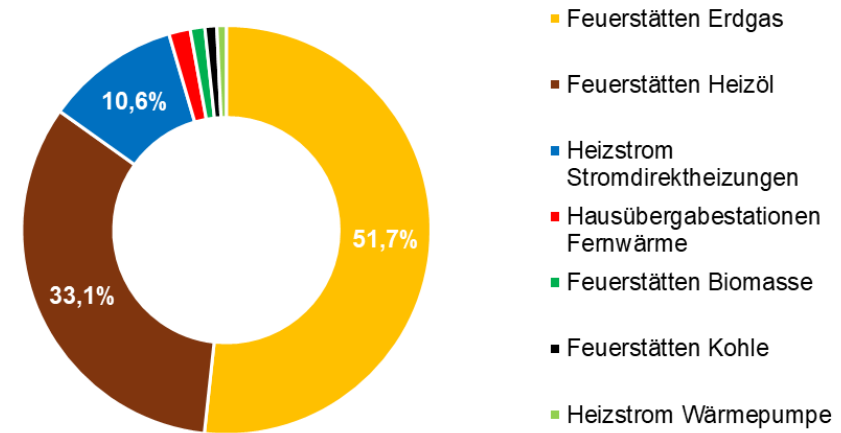
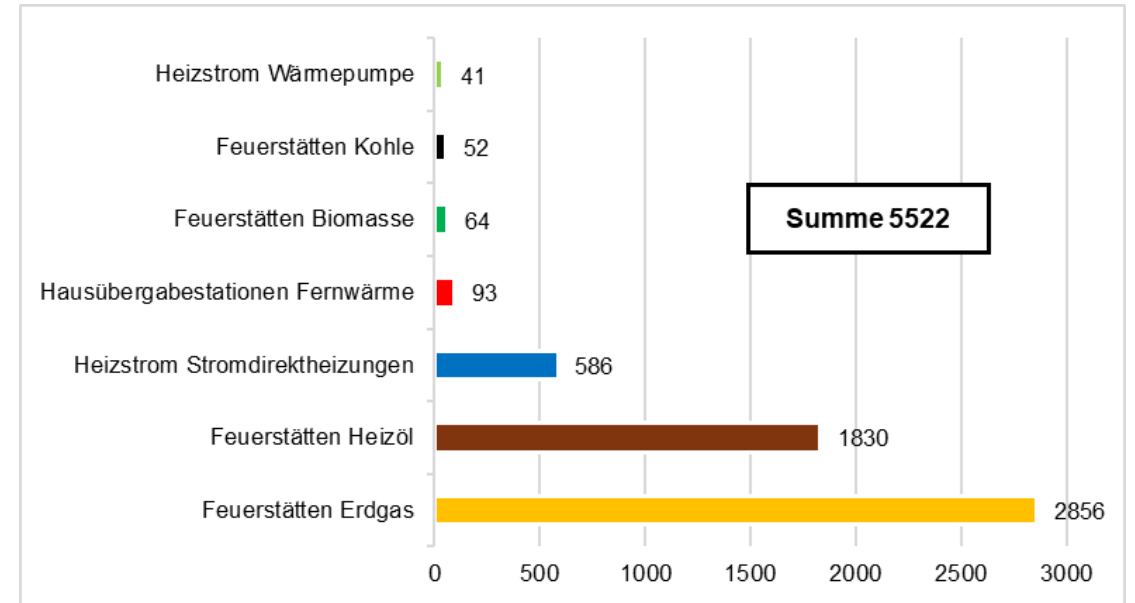
Sektor	Endenergieverbrauch in GWh/Jahr	
■ Private Haushalte	146,4	92,0%
■ GHD	8,4	5,3%
■ Kommunale Einrichtungen	3,4	2,1%
■ Industrie	0,5	0,3%
■ Sonstiges	0,5	0,3%
Gesamt	159,1	100%

= 11,1 MWh/a pro Kopf

Bestandsanalyse Heizsysteme

Ein Großteil der Gebäude in der Verbandsgemeinde sind mit Öl- und Gaskesseln ausgestattet (rund 84,8 % in Summe).

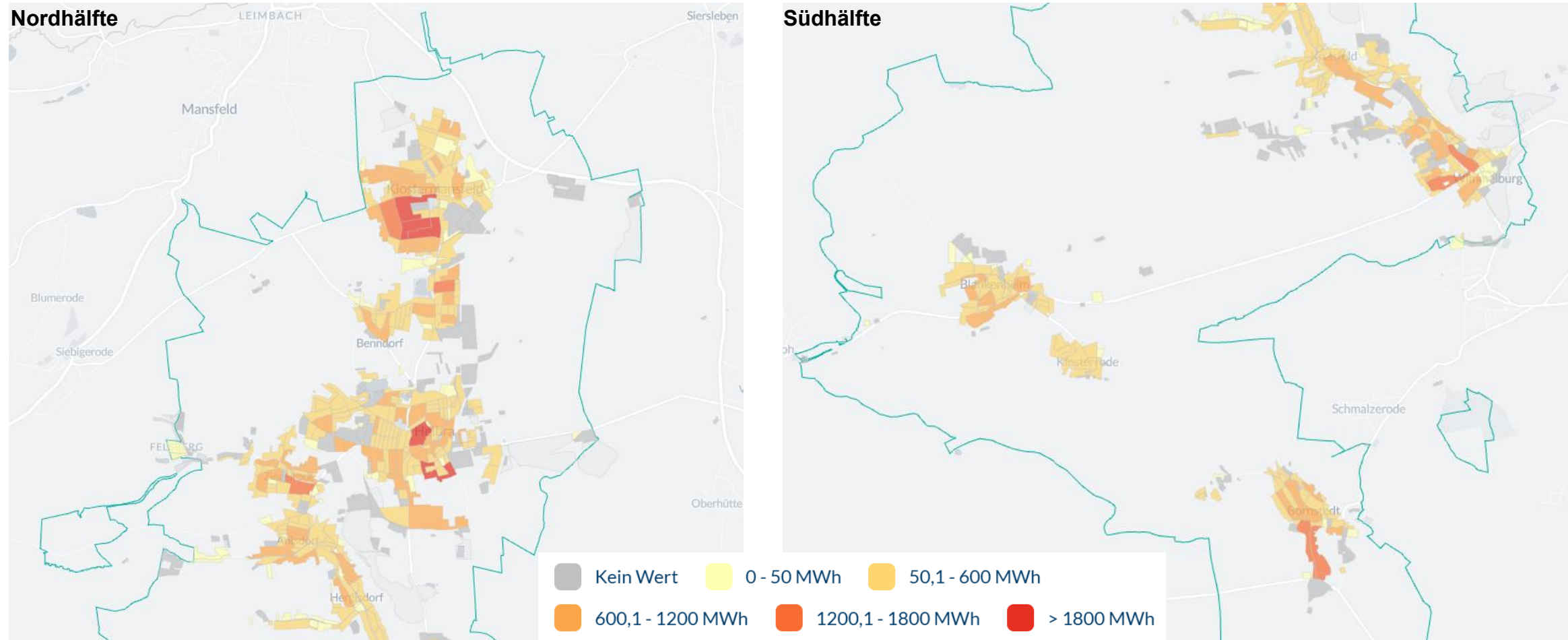
Einen weiteren großen Anteil von 10,6 % nehmen Stromdirektheizungen ein.



Kartographische Darstellungen Bestandsanalyse

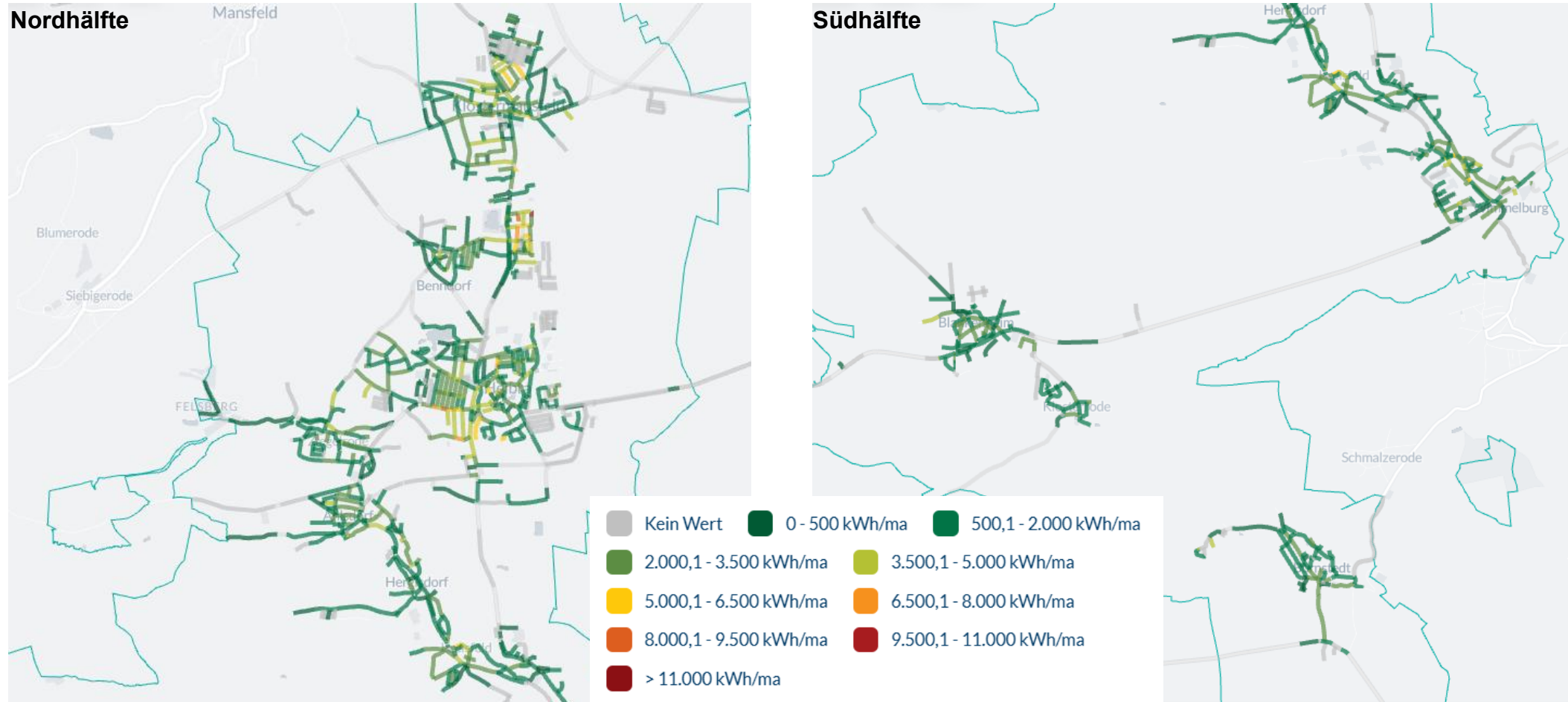


Wärmebedarfsdichte



Der Wärmebedarf variiert in der VerbGem je nach Gebiet und Gemeinde.

Wärmeliniendichte

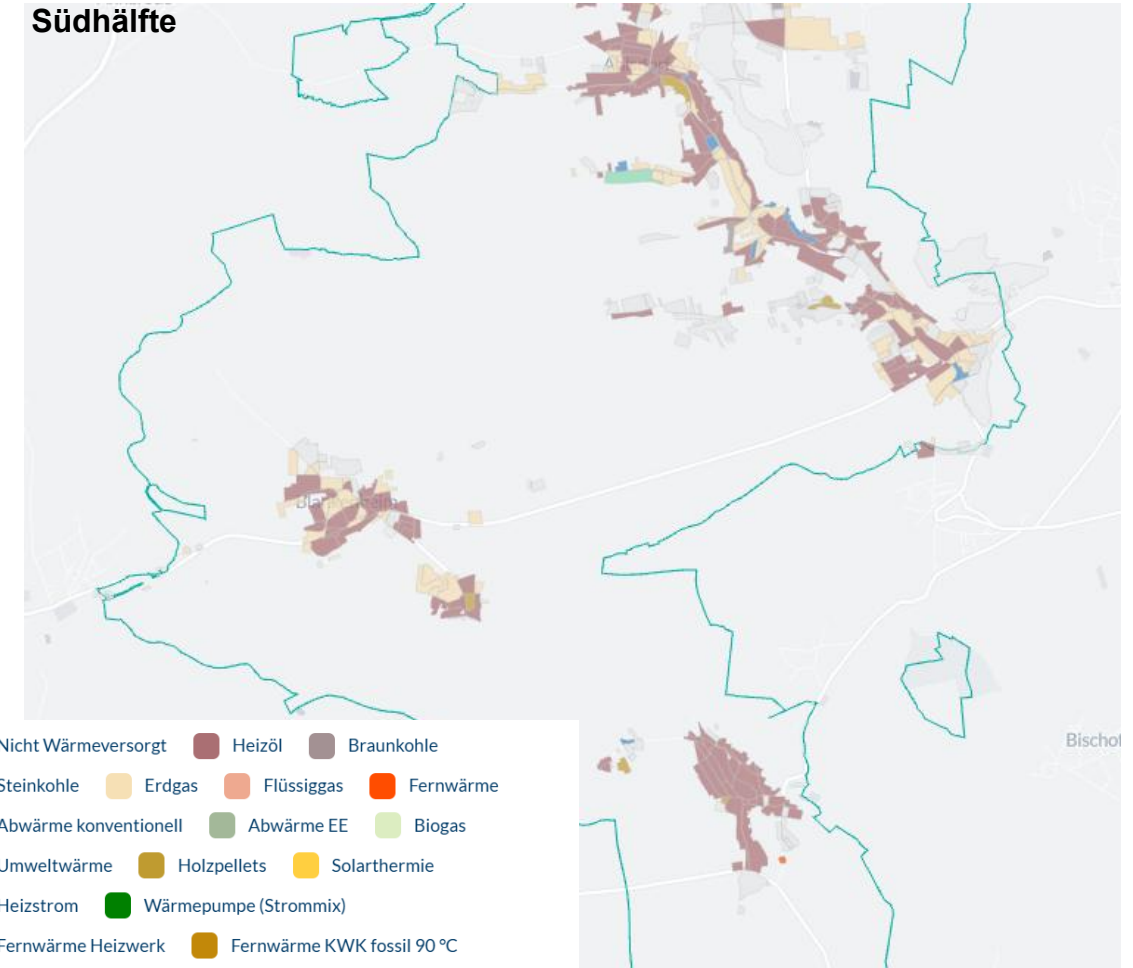
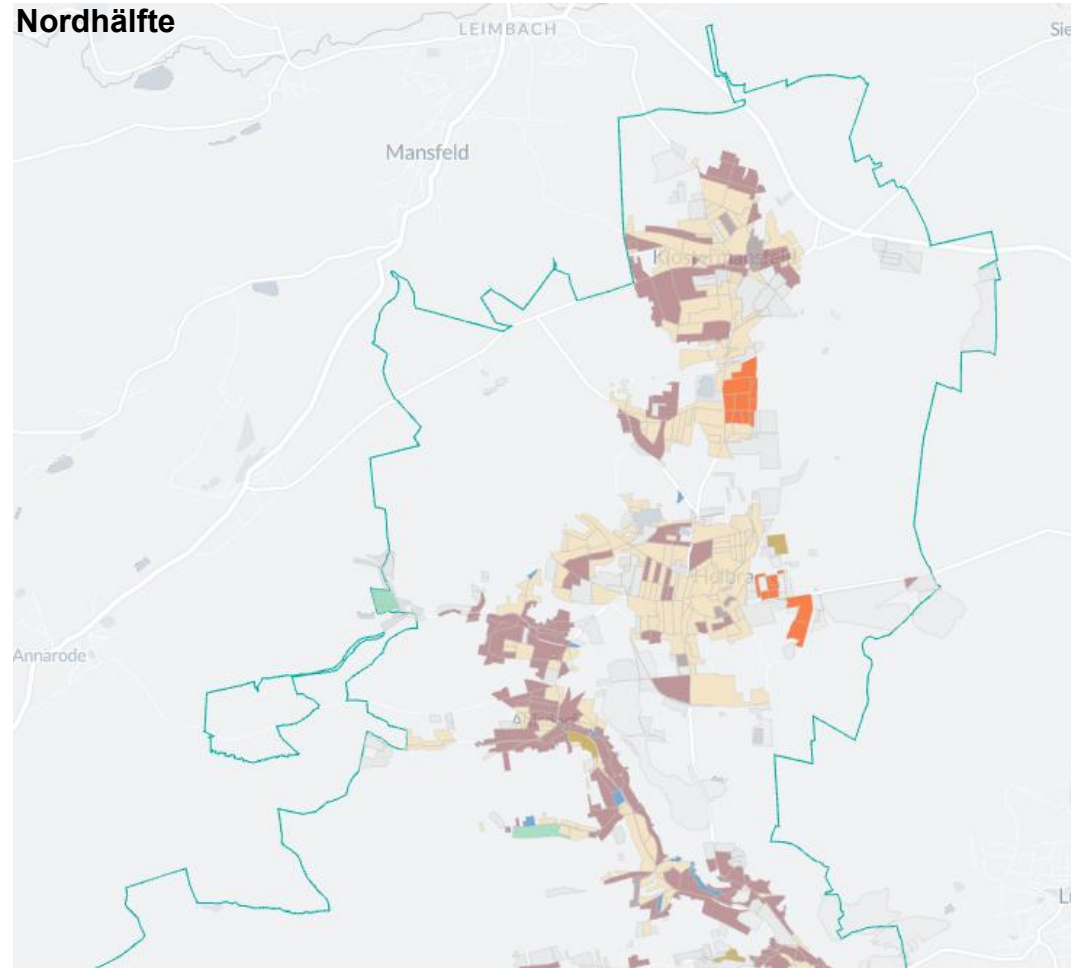


Wärmeliniendichte dienen u.a. zum Entwickeln von Szenarien zur Prüfung auf die Eignung von Wärmenetzen.

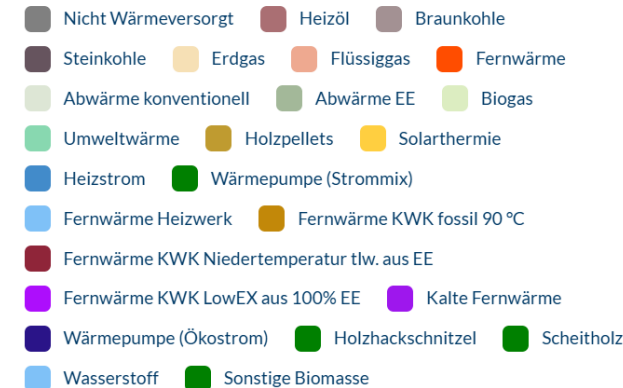
Wärmeliniendichte: Ansicht nach Straßensegmenten
(Quelle: Digitaler Zwilling von ENEKA)



Brennstoffnutzung



Überwiegend genutzter Brennstoff pro Gebäudeblock, d.h. auch andere Brennstoffe innerhalb des Gebäudeblocks möglich.

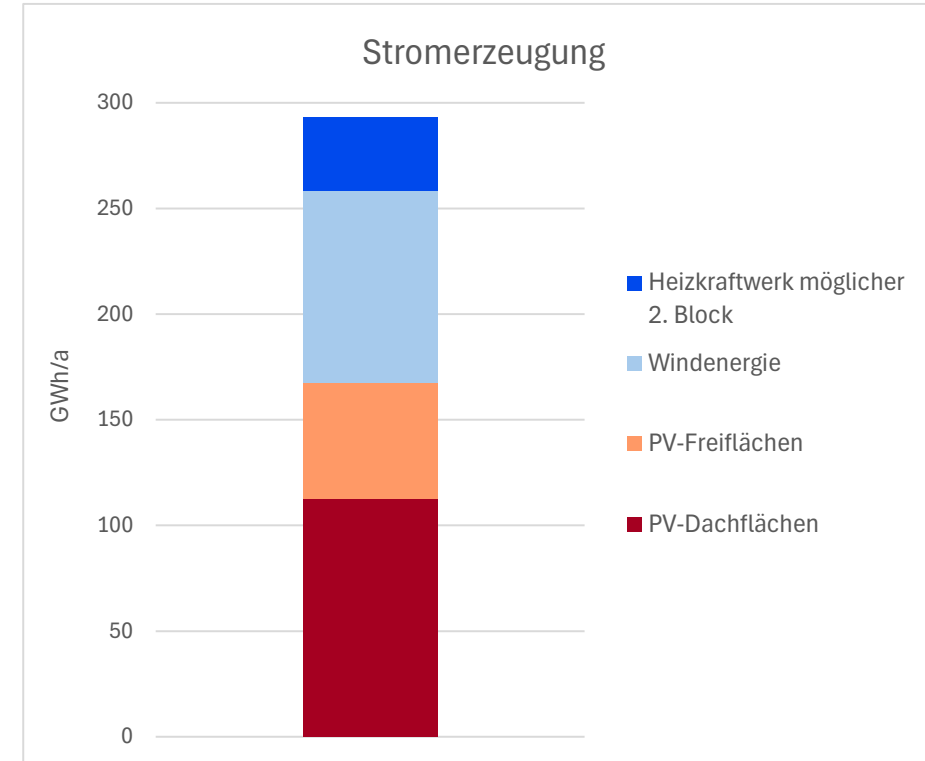
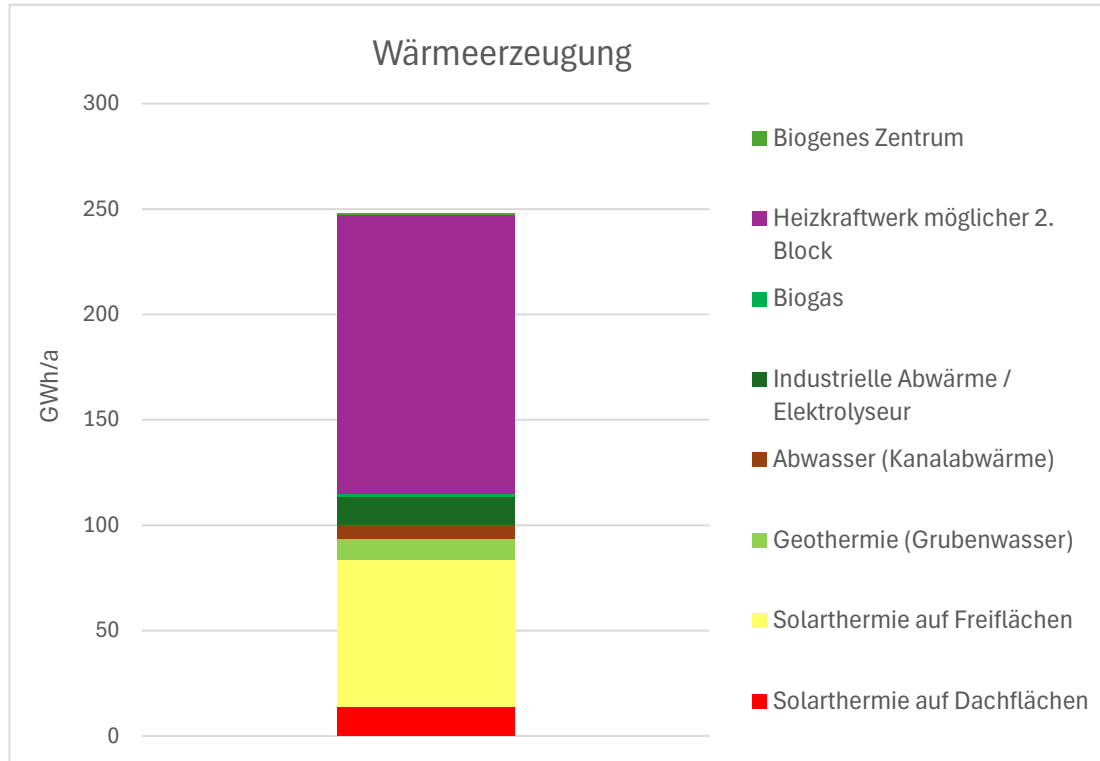




Potenzialanalyse KWP Mansfelder Grund-Helbra

Stand: 14.08.2025

Potenzial erneuerbarer Energien: Gesamtübersicht



Neben den erneuerbaren Energiepotenzialen trägt auch die Senkung des Energiebedarfs durch Sanierungsmaßnahmen zur Umsetzung einer künftig klimaneutralen Wärmeversorgung bei.

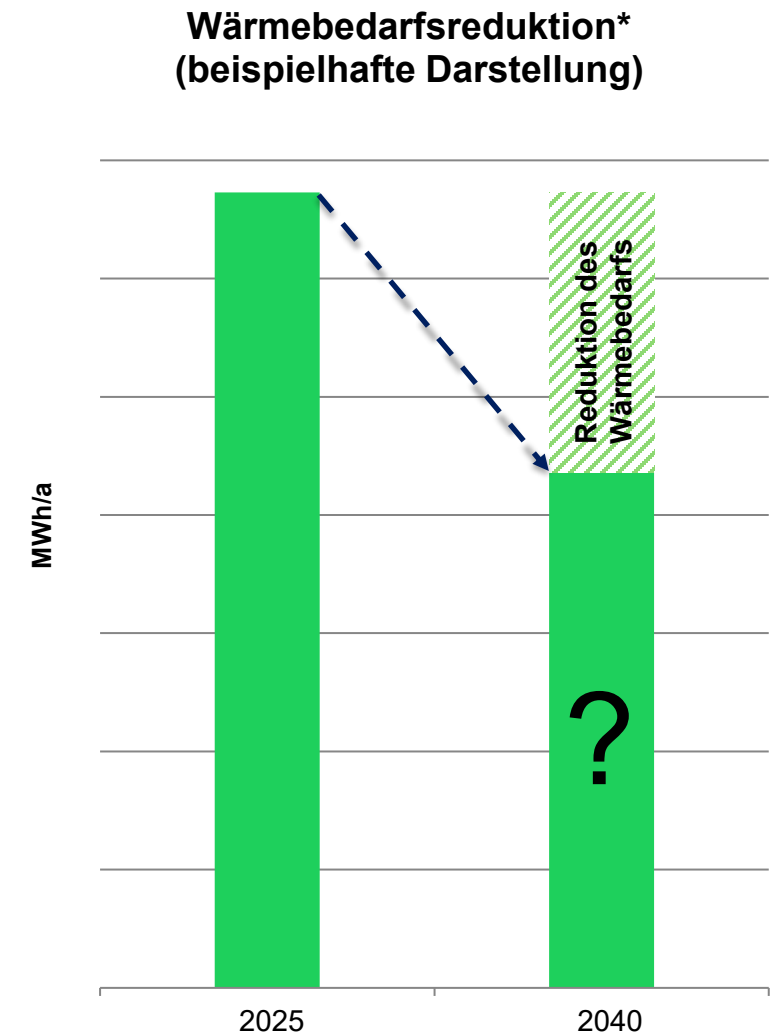
Potenzial zur Wärmebedarfsminderung durch Sanierung

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.



Vielen Dank!

