
Kommunale Wärmeplanung

Hintergrund & Ziele

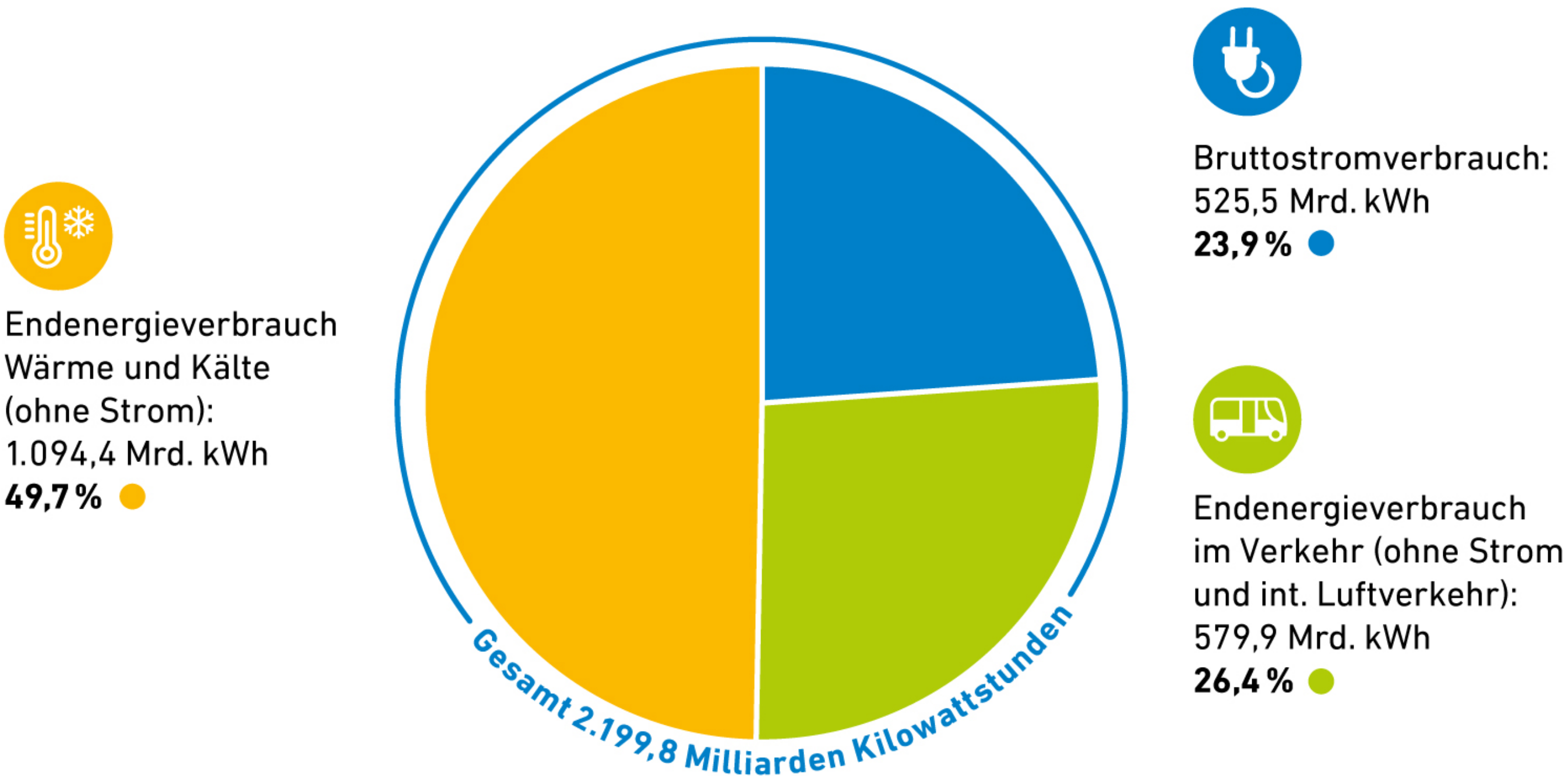
Bernburg, 17.09.2025

Kommunale Wärmeplanung

WARUM?

Energieverbrauch in Deutschland im Jahr 2023 nach Strom, Wärme und Verkehr

Der Stromverbrauch für Wärme, Kälte und Verkehr ist im Bruttostromverbrauch enthalten.



Quellen: Umweltbundesamt, AG Energiebilanzen; Stand: 2/2024
© 2024 Agentur für Erneuerbare Energien e.V.



- etwa die Hälfte des gesamten Energieverbrauchs in Deutschland entfällt auf Wärme und Kälte
- der Verbrauch an Strom, Wärme und Kraftstoffen ist um 4% im Vergleich zu 2022 gesunken
- Einflussfaktoren: hohe Energiepreise, zunehmende Energieeffizienzmaßnahmen, wirtschaftliche Rezession

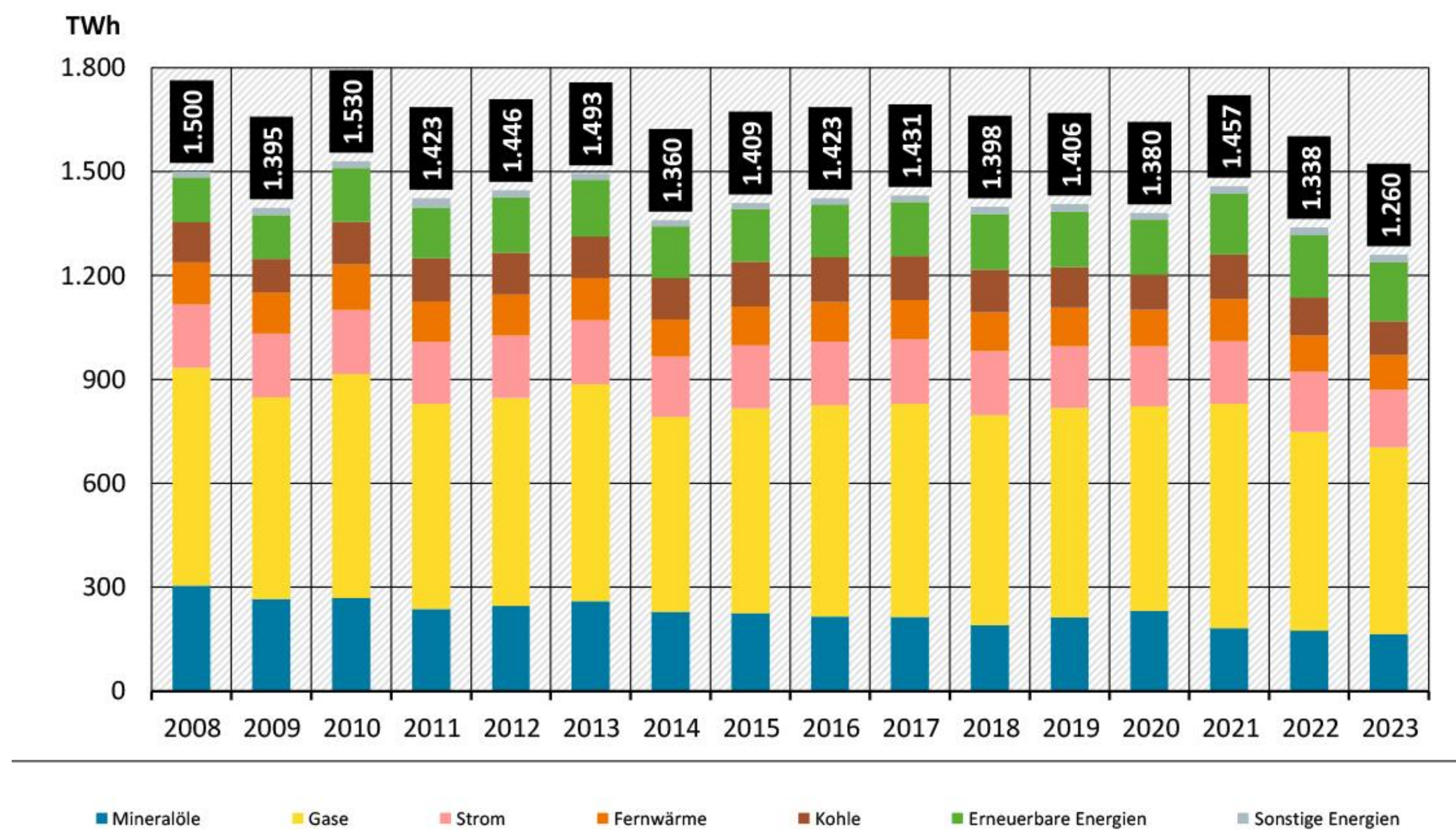
Quelle: https://www.unendlich-viel-energie.de/media/image/88311.AEE_Endenergieverbrauch_Strom_Waerme_Verkehr_feb2023.jpg
(Stand: 16.09.2025)

Kommunale Wärmeplanung

WARUM?



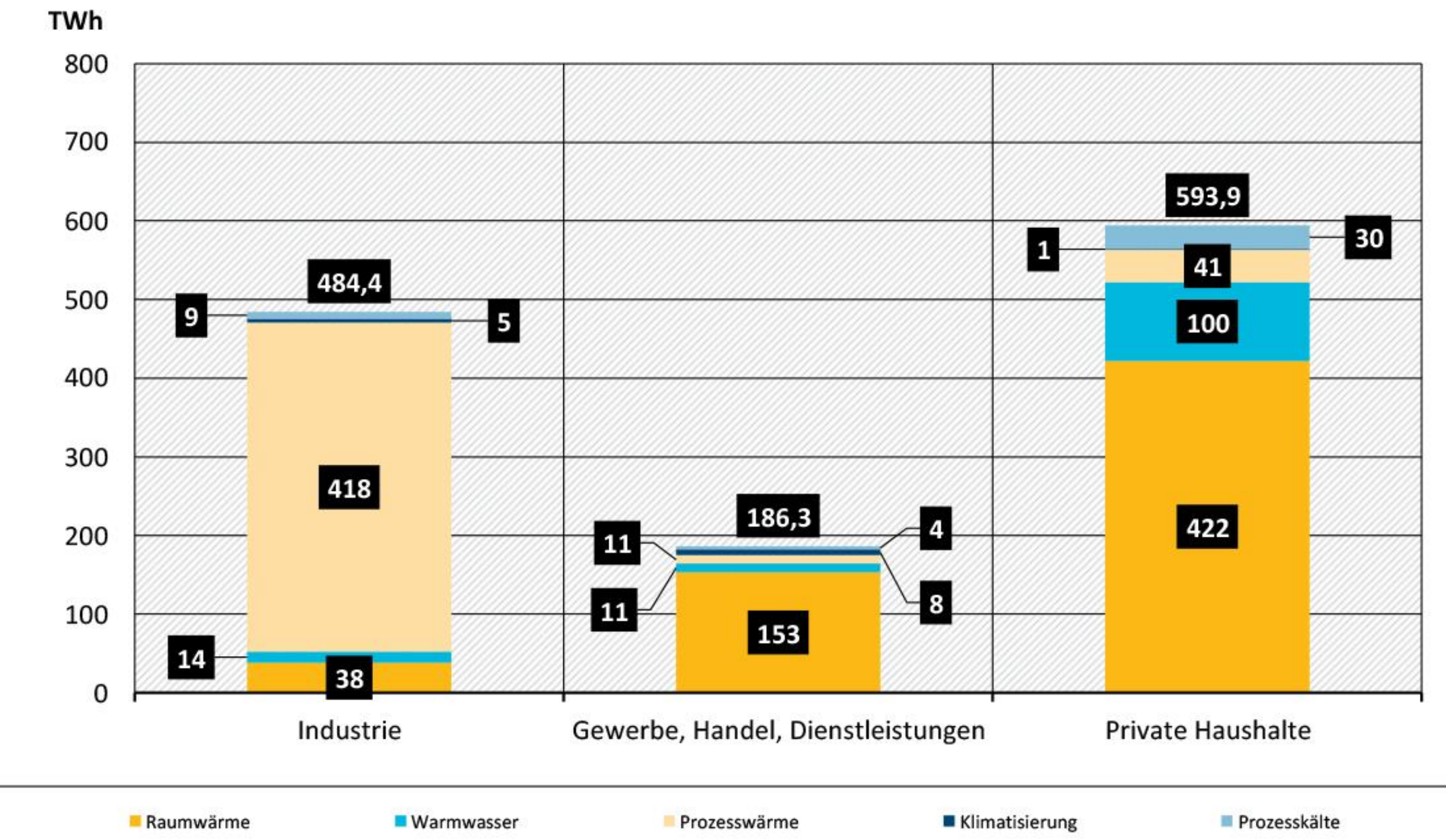
Wärmeverbrauch¹ nach Energieträgern



¹ inkl. Kälteanwendungen
Quelle: Eigene Darstellung UBA auf Basis AGEB, Anwendungsbilanzen, Stand 10/2024

Quelle:
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5929/bilder/3_abb_waermeverbrauch-nach-et_2025-02-07.png
(Stand: 16.09.2025)

Wärmeverbrauch¹ nach Sektoren² und Anwendungsbereichen 2023



¹ inkl. Kälteanwendungen
² ohne Verkehr (2023: 4,2 TWh)
Quelle: Eigene Darstellung UBA auf Basis AGEB, Anwendungsbilanzen, Stand 10/2024

Quelle:
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5929/bilder/4_abb_waermebedarf-sektoren-anwendungszwecke_2025-02-07.png
(Stand: 16.09.2025)

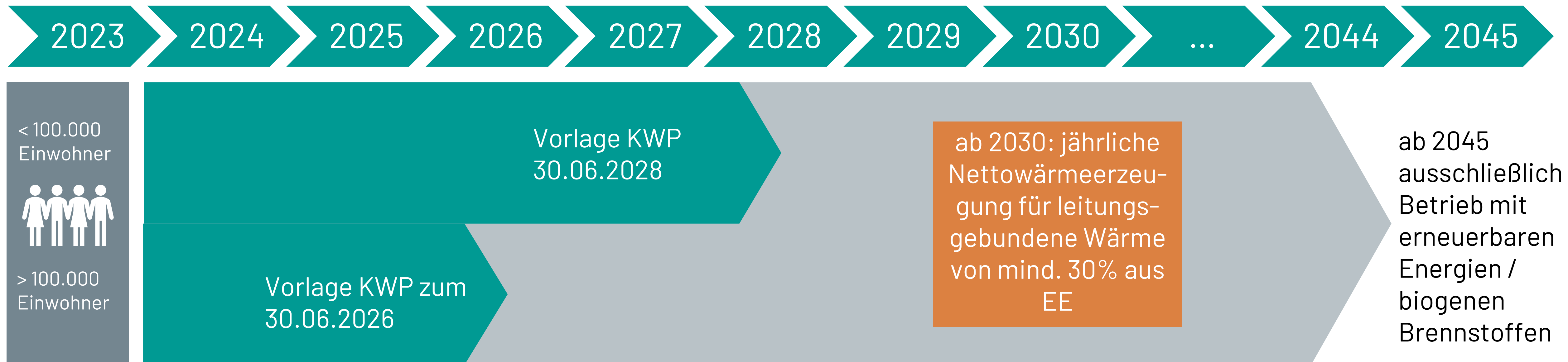
Inhalte der kommunalen Wärmeplanung

Was ist eine kommunale Wärmeplanung?

- ein vielleicht besserer Begriff: **Wärmeleitplanung**
- ist ein strategisches Planungsinstrument, mit dem ein räumliches Zielbild entwickelt und dann umgesetzt wird
- Ziel: treibhausgasneutrale Wärmeversorgung der ganzen kommunalen Gebietskörperschaft (bis 2045)
- ist damit ein Instrument der nachhaltigen, integrierten Stadtentwicklung
- seit 01.01.2024 Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze in Kraft
- Landesgesetz inkl. zugehöriger Verordnungen aktuell in Erarbeitung

Kommunale Wärmeplanung allgemein

Zeitplan



Schritte einer kommunalen Wärmeplanung

Koordinierung, Beteiligung und Begleitung durch die Kommune

Vorbereitungs-
phase

Bestands-
analyse

Potenzial-
analyse

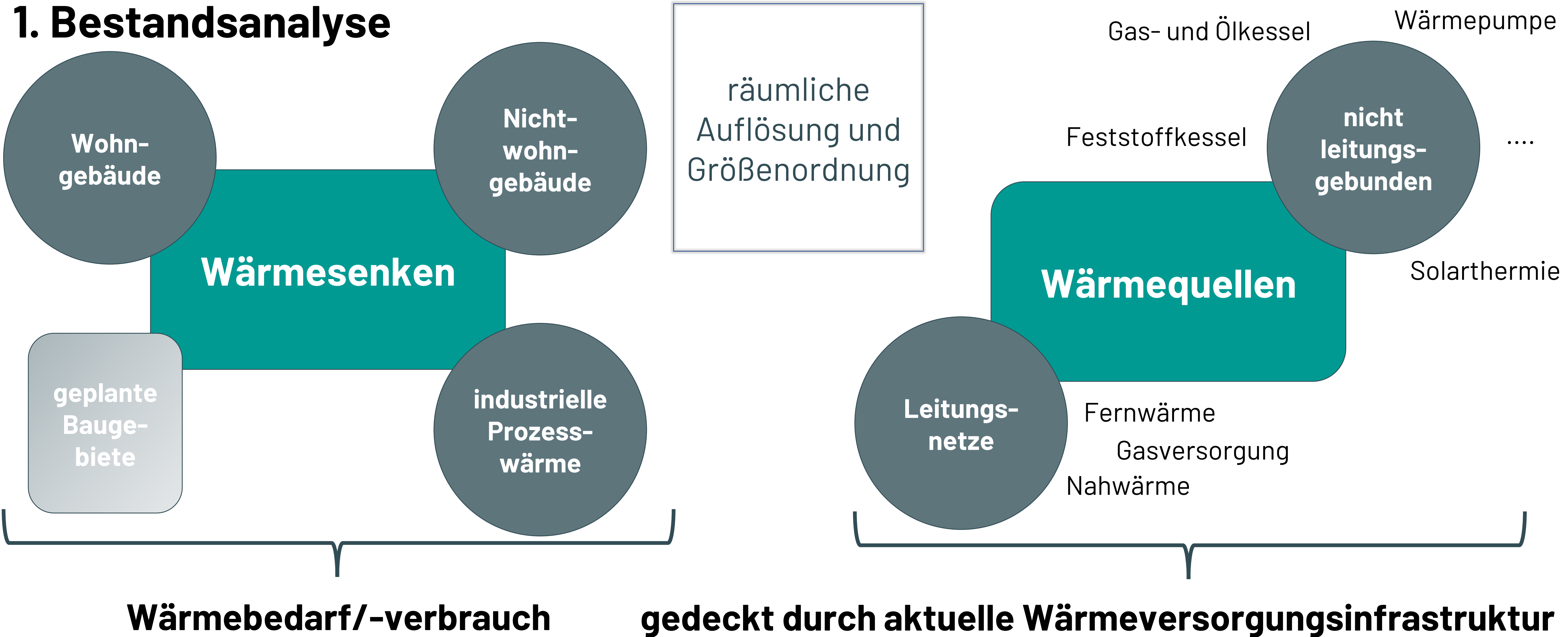
Aufstellung
eines
Zielszenarios

Wärmewende-
strategie

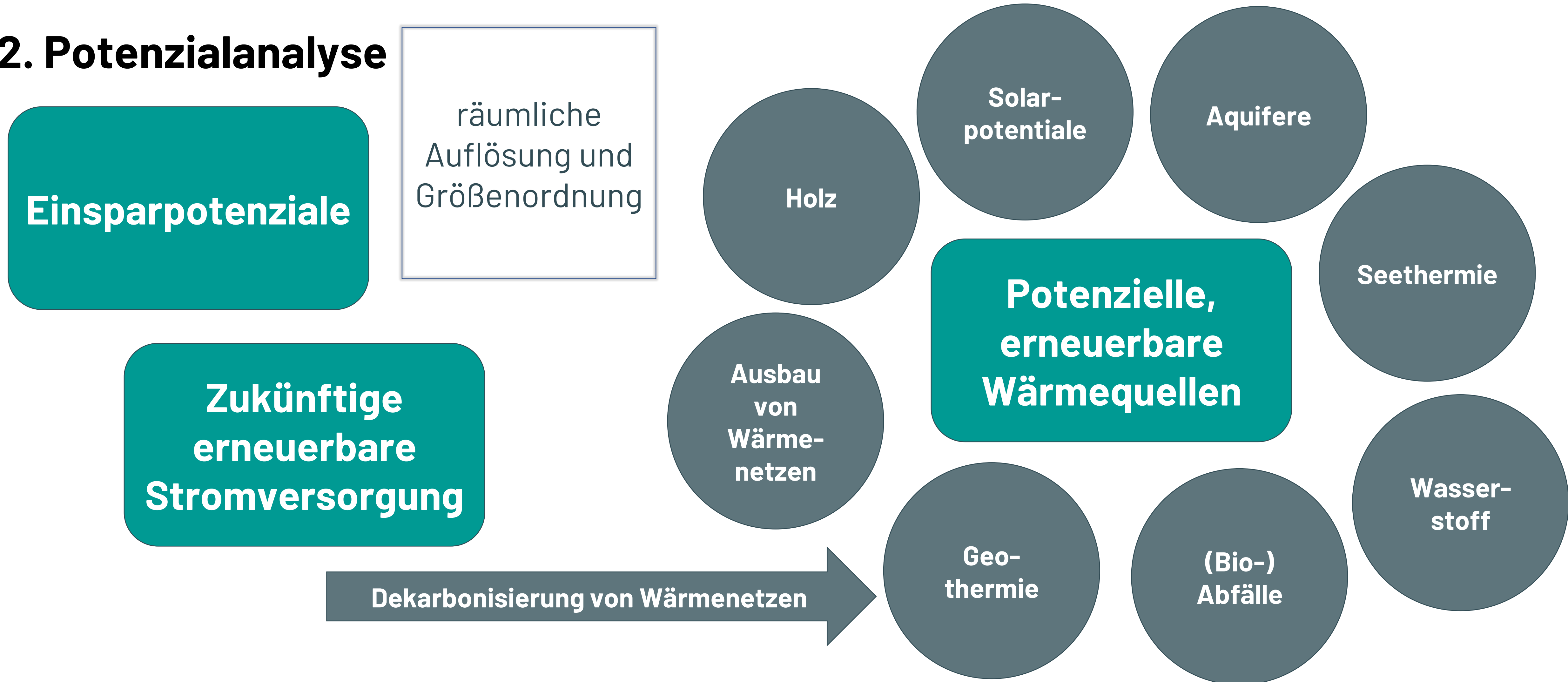
Umsetzung

- **Evaluierung, Neubewertung** und **Fortschreibung** der KWP spätestens alle **5 Jahre**

1. Bestandsanalyse



2. Potenzialanalyse



3. Aufstellung eines Zielszenarios

Neubau und Sanierung

Erschließung von Effizienzpotentialen

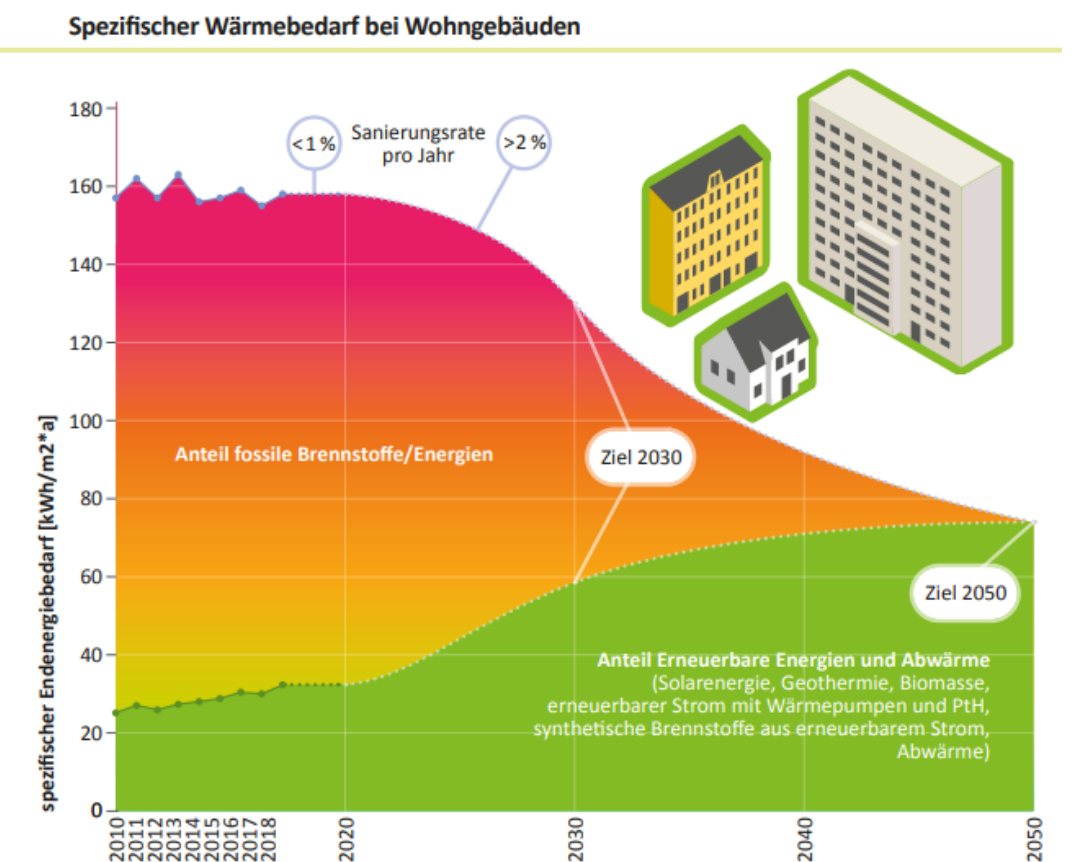
Wärmequellen

Wärmesenken



Potenzielle,
erneuerbare
Wärmequellen

Zielszenario



räumliche Auflösung und Größenordnung

Dekarbonisierung von Wärmenetzen

Ausbau der erneuerbaren Stromversorgung

4. In die Umsetzung mit der Wärmewendestrategie

Wärmewende-
strategie

- beschreibt, mit welchen Maßnahmen (inkl. Prioritäten und Zeitplan) das Zielszenario erreicht werden soll
- gesamtstädtisch
- Grundlage für einzelne Quartiere
- WER? WANN? WAS? WIE? WARUM?

Quelle:
Energieleitplan
Bruchsal;
https://www.bruchsal.de/site/Bruchsal-Internet/get/params_E424411656/4125246/Dokumentation_Energeileitplan.pdf; Stand 19.09.2022

Wärme aus Erneuerbaren Energien

1. Erweiterung Wärmenetz Bahnstadt
2. Wärmenetz Siemenssiedlung
3. Wärme aus Tiefengeothermie (Bereitschaftspolizei)
4. Wärmeinselverbund Bruchsal-West
5. Wärmenetz Belvedere
6. Abwasserwärmenutzung (Heidelsheim)
7. Wärmenetz Obergrombach
8. Wärmenetz Helmsheim
9. Freiflächen-Solarthermie auf Deponie

Strom aus Erneuerbaren Energien

10. Ausbau Photovoltaik auf Gewerbedachflächen
11. Verpachtung von PV-Vorrang-/Entwicklungsflächen
12. PV-Aufständerung für Klinikum
13. Solare Energiegewinnung auf allen kommunalen Gebäuden

Mobilität

14. Aufbau von Mobilitätsstationen

Integrales

15. Geschossaufstockung im Einzelhandel in Bestand und Neubau
16. Klimaneutrale Baugebiete

Maßnahmenpaket Nummer 1: Erweiterung Wärmenetz Bahnstadt

Luftbild	
Ziel	Lokale verfügbare Energiepotentiale nutzen und mit Hilfe einer zentralen Energieversorgung Emissionen und Kosten senken.
Situation vor Ort	- Verbraucher: Albert-Schweitzer-Realschule*, Pestalozzi-Schule*, Wohnblöcke*, Wohngebäude (* = Ankerverbraucher) - Gasversorgung: ja - Wärmedichte: hoch - Abwasserpotential: hoch - Geothermisches Potential: sehr hoch
Maßnahmenvorschlag	In der Bruchsaler Bahnstadt wird derzeit ein Wärmenetz aufgebaut. Aufgrund der hohen Wärmedichte in der Karl-Berberich-Straße, Bauwiesenstraße, Fröbelstraße und bei den Großverbrauchern (Albert-Schweitzer-Realschule, Pestalozzi-Schule, Wohnblöcke) bietet sich die Erweiterung des Wärmenetzes an. Mit hohen Potentialen durch Abwärme aus Abwasser (oder guter Effizienz bei Geothermie) kann das derzeit für die Bahnstadt betriebene BHKW durch Erneuerbare Energien sinnvoll ergänzt werden.
Mögliche CO2-Reduktion	1.000 Tonnen pro Jahr
Kosten & Finanzierung	1.000.000 bis 5.000.000 € Eine Umsetzung sollte durch die SWB realisiert und finanziert werden.
Best Practice	Abwasser als Wärmelieferant, Stadtwerke Bretten, Bretten Tiefengeothermie mit Wärmenetz, ÉCOGI, Rittershoffen
Nächste Schritte	Planung einer optimalen Erzeugungs- und Versorgungsstruktur; Umsetzung des Wärmenetzes; Aufbau eines Wärmenetzportals bei den Stadtwerken zur Information interessierter potentieller Abnehmer



Quelle: Umweltbundesamt, Kurzgutachten Kommunale Wärmeplanung (TEXTE 12/2022)

Wie kann die LENA unterstützen?





Anmeldungen sind möglich über
das Beteiligungsportal Sachsen-
Anhalt oder unter:



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH (LENA)

Olvenstedter Str. 66
39108 Magdeburg

Katja Peters

Tel.: +49 391/5067 4037

E-Mail: peters@lena-lsa.de

Web: <https://lena.sachsen-anhalt.de>