

09.12.2025

Uwe Zischkale

Aspekte zur dezentralen und zentralen Wärmeversorgung im Land



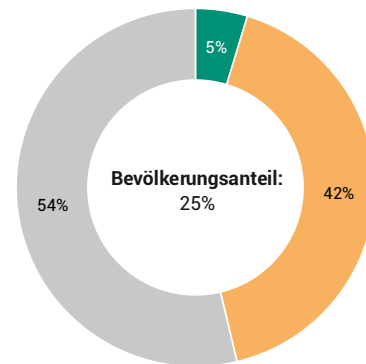
SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Wissenschaft, Energie,
Klimaschutz und Umwelt



Stand der kommunalen Wärmeplanung

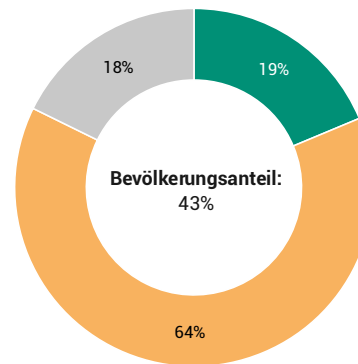
■ abgeschlossen ■ im Prozess ■ Stand unbekannt



kleine Kommunen
(unter 10.000 EW)

umfasst 9.156 Kommunen

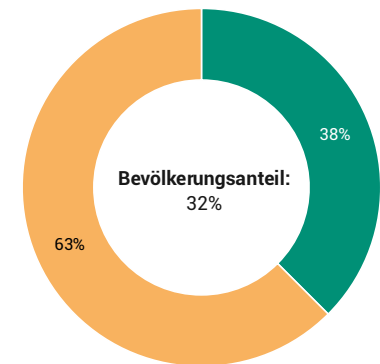
Bevölkerungsanteil:
25%



mittelgroße Kommunen
(10.000 bis 100.000 EW)

umfasst 1.518 Kommunen

Bevölkerungsanteil:
43%



große Kommunen
(über 100.000 EW)

umfasst 80 Kommunen

Bevölkerungsanteil:
32%

Insgesamt 10.754 Kommunen. Gebietsstand am 31.12.2024 nach Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes. Unbewohnte Gebiete ausgeschlossen. Stand Oktober 2025.

Grafik: dena/KWW • Quelle: KWW (2025)



Ergebnisse Zielszenario

- Wärmenetz, das bedeutet Nah- oder Fernwärme,
- dezentrale Wärmeversorgung
- Prüfgebiet
- (Wasserstoff-/ grüne Gasnetz)



Wärmeversorgung Sachsen-Anhalt

- Heizungsarten
 - Zentralheizung: 59 % aller Wohnungen
- Energieträger in Wohnungen
 - Erdgas: 53 %
 - Fernwärme: 26 % (Bundesdurchschnitt 15,2 %)
 - Heizöl: 12,5 %
 - Erneuerbare (Biomasse, Wärmepumpe, Solar/Geo, Strom): 6,8 %
 - Kohle: ~1,3 %
- Trend Neubauten (2022–2024) 79 % der Neubau-Wohnungen werden mit Wärmepumpe / Solarthermie / Geothermie beheizt.
- Fernwärme in Sachsen-Anhalt:
 - 175 Wärmenetze,
 - 1.457 km Trassenlänge (2023)
 - Wärmeabgabe: 8–11 TWh/Jahr
 - Fernwärme-KWK Anlagen: 31 % erneuerbaren Energien und thermischer Abfallverwertung

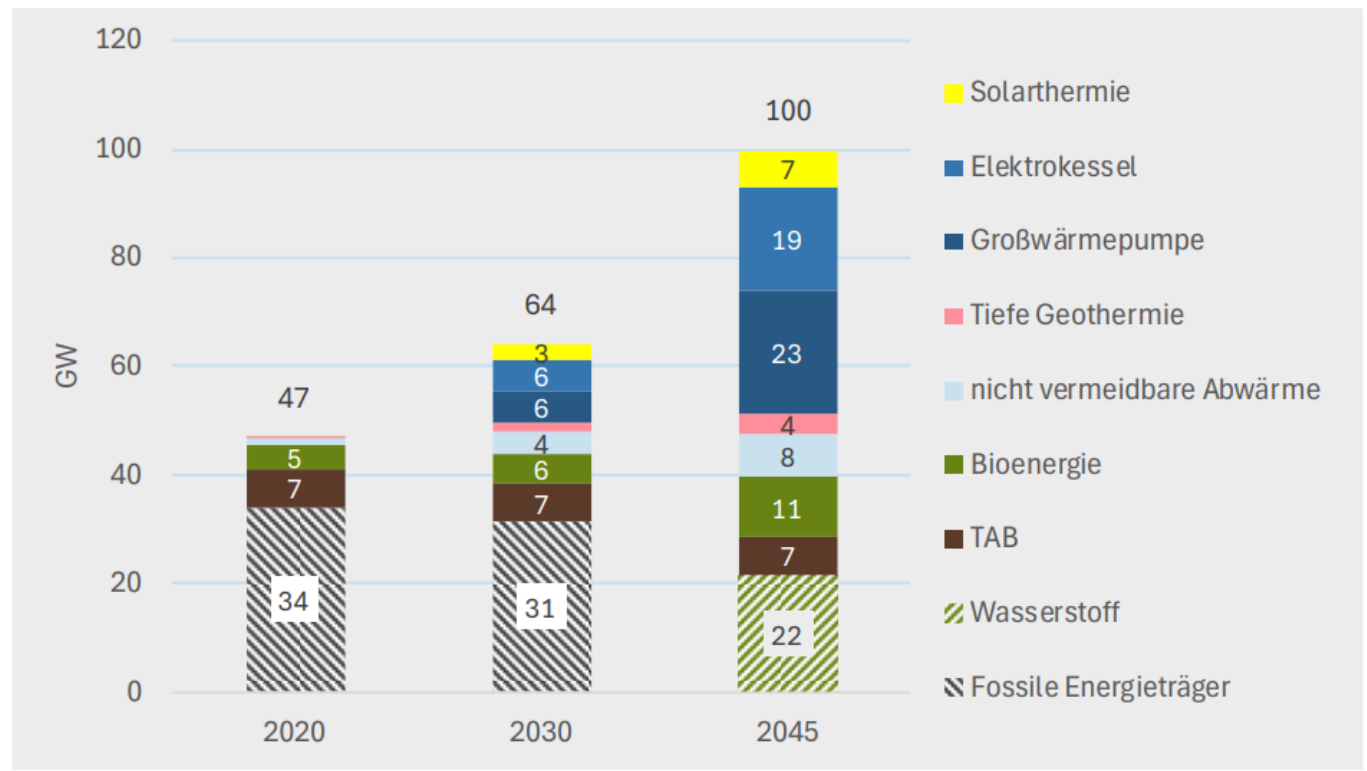


Energieversorgung Sachsen-Anhalt ist bereit zur Decarbonisierung des Wärmesektors

- Bruttostromerzeugung 2022: ca. 25 TWh
- Erneuerbare Energien Anteil: >60 % seit 2020 (15,2 TWh 2020)
 - Windenergie: 5.540 MW
 - Photovoltaik: 4.746 MW
 - Biomasse: 515 MW (669 Anlagen)
- Biomasse: stabil, relevante Rolle besonders als KWK
- Steuerbare Kraftwerke (fossil + Biomasse)
 - 64 Anlagen >10 MW
 - davon 83 % KWK
 - Energieträger: Erdgas (36), Abfall (8), Braunkohle (7), Mineralöl (6)
- Batteriespeicher:
 - 39.557 Einheiten,
 - 337 MW Leistung,
 - 510 MWh Kapazität
 - Starker Zubau: +85 % Leistung ggü. 2023



Installierte therm. Leistung zur Fernwärmeerzeugung in den Jahren 2020, 2030 und 2045



TAB: Feuerungswärmeleistung in GW
Quelle: Eigene Berechnungen

© Prognos AG 2024

- **§ 30 Anteil erneuerbarer Energien in neuen Wärmenetzen**

- (1) Jedes neue Wärmenetz muss abweichend von § 29 Absatz 1 Nummer 1 ab dem 1. März 2025 zu einem Anteil von **mindestens 65 Prozent** der jährlichen Nettowärmeerzeugung mit Wärme aus erneuerbaren Energien, aus unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus gespeist werden.
- (2) Der Anteil **Biomasse** an der jährlich erzeugten Wärmemenge ist in neuen Wärmenetzen mit einer Länge von mehr **als 50 Kilometern ab dem 1. Januar 2024 auf maximal 25 Prozent begrenzt**. Satz 1 ist nicht anzuwenden für Wärme aus thermischer Abfallbehandlung, die unter § 3 Absatz 1 Nummer 15 Buchstabe e fällt. Eine Anlage, die bis zum 1. Januar 2024 genehmigt wurde und Wärme aus Biomasse erzeugt, die in ein Wärmenetz eingespeist wird, ist im Rahmen der Bestimmung des Biomasseanteils nach Satz 1 nicht zu berücksichtigen.
- (3) § 29 Absatz 7 und 8 ist entsprechend anzuwenden.



Herausforderung Wärmenetze: WPG §31

- **§ 31 Vollständige Klimaneutralität in Wärmenetzen bis zum Jahr 2045**
- (1) Jedes Wärmenetz muss spätestens bis zum Ablauf des **31. Dezember 2044 vollständig mit Wärme aus erneuerbaren Energien, aus unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus gespeist werden.**
- (2) Der Anteil Biomasse an der jährlich erzeugten Wärmemenge ist in Wärmenetzen mit einer Länge von mehr als 50 Kilometern ab dem 1. Januar 2045 auf maximal 15 Prozent begrenzt. § 30 Absatz 2 Satz 2 und 3 ist entsprechend anzuwenden.

- **§ 32 Verpflichtung zur Erstellung von Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplänen**
- (1) Jeder Betreiber eines Wärmenetzes, (...), ist verpflichtet, **bis zum Ablauf des 31. Dezember 2026 für sein Wärmenetz einen Wärmenetzausbau- und –dekarbonisierungsfahrplan ...**
- (3) Die Pflicht nach Absatz 1 ist nicht anzuwenden für den Betreiber eines Wärmenetzes, **das eine Länge von 1 Kilometer nicht überschreitet...**
- (5) Der Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan hat einen bestehenden oder in Planung befindlichen Wärmeplan zu berücksichtigen...



Herausforderungen der Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung

- Fachkräftemangel
- Bau- und Investitionskosten
- Wirtschaftliche Gesamtlage
- Akzeptanz in der Bevölkerung
- Klimaschutzanforderungen
- Demografische Entwicklung
- Bezahlbarkeit / soziale Aspekte



vorhandene Gas Infrastruktur weiternutzen für Biogas

- Biomethan kann die vorhandene Infrastruktur
- Möglichkeit der saisonalen Energiespeicherung
- Klimaschutz: CO₂-Einsparungen möglich
- Nutzung statt Rückbau: Milliarden an Systemkosten sparen
- Hohe inländische und regionale Potenziale & Versorgungssicherheit



KWKG weiterführen

- Hohe Energieeffizienz durch KWK
- Erneuerbare und alternative Energieträger nutzbar
- Flexibilität und Zukunftsfähigkeit durch „H2-Ready“-Anlagen
- Chancen für Biogasanlagen als Brücke
- Potenzial für Dekarbonisierung bestehender Anlagen



Zusammenspiel KWKG mit BEW

- Gemeinsames Ziel: Dekarbonisierung der Wärmeversorgung
- zentrale und dezentrale Versorgung möglich
- Wärmeversorgungssicherheit & Netzstabilität

Langfristige und ausreichende Ausstattung der Förderprogramme ist essentiell für die den Umbau der Wärmeversorgung



Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit



SACHSEN-ANHALT

#moderndenken