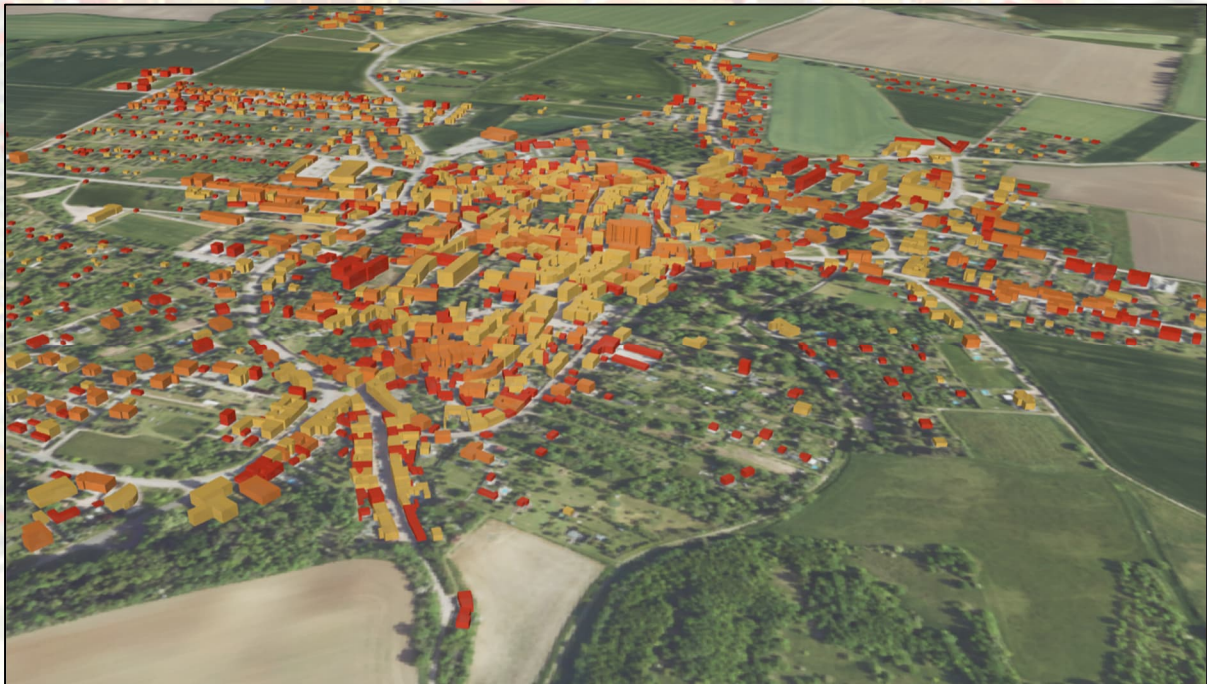


Informationen zur Kommunalen Wärmeplanung der Gemeinde Wettin-Löbejün

Entwurf Zielszenario, Wärmever- sorgungsgebiete und Umsetzungs- strategie nach §17-20 WPG

Stand:
16.06.2025



Inhalte des Zielszenarios und der Umsetzungsstrategie:

Nach den vorangegangenen Vorbereitungsschritten entsteht im Zielszenario, wie der Name bereits vermuten lässt, die Blaupause für die zukünftige Wärmeversorgung des gesamten Planungsgebiets. In diesem Zuge erfolgt auch die Einteilung des Gesamtgebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete und die Darstellung der Eignung der Wärmeversorgungsarten für jedes Gebiet. Die Umsetzungsstrategie zielt auf konkrete, terminierbare und prüfbare Maßnahmen, die zur erfolgreichen Umsetzung der Planung beitragen sollen.



Informationen zur Förderung des Projekts

Nationale Klimaschutzinitiative

Mit der Nationalen Klimaschutzinitiative initiiert und fördert die Bundesregierung seit 2008 zahlreiche Projekte, die einen Beitrag zur Senkung der Treibhausgasemissionen leisten. Ihre Programme und Projekte decken ein breites Spektrum an Klimaschutzaktivitäten ab: Von der Entwicklung langfristiger Strategien bis hin zu konkreten Hilfestellungen und investiven Fördermaßnahmen. Diese Vielfalt ist Garant für gute Ideen. Die Nationale Klimaschutzinitiative trägt zu einer Verankerung des Klimaschutzes vor Ort bei. Von ihr profitieren Verbraucherinnen und Verbraucher ebenso wie Unternehmen, Kommunen oder Bildungseinrichtungen.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Nachfolgend sind die Ergebnisse des Zielszenario-Entwurfs gemäß der Veröffentlichungspflicht nach §13 sowie Anlage 2 WPG in den geforderten Formen aufgeführt.

1 Zielszenario nach §17

1.1 Gesetzliche Rahmenbedingungen und Annahmen

Die rechtlichen Grundlagen für die zukünftige Entwicklung der Wärmeversorgung in Wettin-Löbejün ergeben sich aus einer Vielzahl relevanter Gesetze. Im Folgenden wird auf die wesentlichen eingegangen:

- Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)
- Gebäudeenergiegesetz (GEG)
- Wärmeplanungsgesetz (WPG)
- Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)

Alle vier Gesetze verfolgen das übergeordnete Ziel, bis zum Jahr 2045 Treibhausgasneutralität in Deutschland zu erreichen. Für die Wärmeplanung bedeutet dies, dass die Nutzung fossiler Energieträger im Gebäudesektor spätestens bis zu diesem Zeitpunkt vollständig beendet sein muss.

Das **Klimaschutzgesetz legt verbindliche nationale Klimaziele** fest. Bis zum Jahr 2030 sollen die Treibhausgasemissionen gegenüber dem Basisjahr 1990 um mindestens 65 % gesenkt werden, bis 2040 um mindestens 88 %. Das langfristige Ziel ist die Treibhausgasneutralität bis spätestens 2045. Während frühere Gesetzesfassungen sektorbezogene Jahresziele enthielten, erfolgt die Einhaltung der Zielpfade seit der Novelle 2024 sektorübergreifend. Für die kommunale Wärmeplanung bleibt damit das Zielbild einer vollständig dekarbonisierten Wärmeversorgung bis spätestens 2045 bestehen.

Zur Erreichung dieses ambitionierten Ziels gelten seit dem 1. Januar 2024 neue **Anforderungen an Heizungsanlagen gemäß dem GEG**. Demnach dürfen in Deutschland nur noch solche Anlagen in Gebäuden und Gebäudenetzen installiert werden, die mindestens 65 % der benötigten Wärme aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme erzeugen. Das GEG enthält hierzu eine Vielzahl von Übergangs- und Ausnahmeregelungen. Auch Anlagen, die zunächst nicht die 65 %-Vorgabe erfüllen müssen, unterliegen weiteren gesetzlichen Anforderungen: Sie müssen schrittweise auf erneuerbare Energieträger umgestellt werden. Ab dem Jahr 2045 ist, im Einklang mit dem KSG und dem WPG, der Betrieb mit fossilen Brennstoffen vollständig untersagt.



Das **WPG legt verbindliche Anforderungen an Wärmenetze** fest und bildet damit den regulatorischen Rahmen für deren Berücksichtigung in der Wärmeplanung. Demnach muss die jährliche Nettowärmeerzeugung in Wärmenetzen ab dem Jahr 2030 zu mindestens 30 % und ab dem Jahr 2040 zu mindestens 80 % aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme erfolgen. Für neu errichtete Wärmenetze mit Baubeginn nach dem 31.12.2023 gilt bereits bei Inbetriebnahme eine Quote von mindestens 65 % erneuerbarer oder unvermeidbarer Wärme.

Das **EEG regelt in Deutschland die Förderung von Strom aus erneuerbaren Quellen**. Ziel ist es, bis zum Jahr 2030 mindestens 80 % des Bruttostromverbrauchs aus erneuerbaren Energien zu decken und bis spätestens 2045 eine vollständige Treibhausgasneutralität im Stromsektor zu erreichen.

Wettin-Löbejün liegt im Bundesland Sachsen-Anhalt, das sich in seiner Nachhaltigkeitsstrategie aus dem Jahr 2022 noch ambitioniertere Ziele gesetzt hat. Demnach soll bereits bis 2030 der gesamte Strombedarf vollständig aus erneuerbaren Energien gedeckt werden.

Neben diesen gesetzlichen Vorgaben erfordert die Entwicklung eines Szenarios zur zukünftigen Wärmeversorgung in Wettin-Löbejün auch die Formulierung von Annahmen zu verschiedenen Einflussfaktoren. Die nachfolgende Auflistung enthält die zugrunde gelegten Annahmen, die als Grundlage für die Szenarienentwicklung herangezogen wurden.

- kontinuierlich sinkende Wärmeverbräuche im Sektor Haushalte bis zum Jahr 2045 (steigende Sanierungsrate von 0.8 % bis 1.6 % bis 2030 und kontinuierliche Sanierung bis 2045)
- Kontinuierlicher Bevölkerungsrückgang bis 2045 bei anhaltendem Trend
- Nahezu konstanter Prozesswärmeverbrauch in der Westfälischen Drahtindustrie GmbH in Rothenburg entsprechend ihren Schwankungen in den letzten Jahren
- schrittweise Reduktion des Gas- und Ölverbrauchs und Ersatz durch dezentrale erneuerbare Lösungen sowie potenzielle Lösungen durch alternative Gase
- Minderung der Emissionen aus Stromnutzung entsprechend Bundeszielen (u. A. 80 % erneuerbare Energien in 2030)
- Die Emissionsberechnung erfolgt auf Grundlage von Emissionsfaktoren gemäß ENEKA. Je nach Energieträger werden die CO₂-Faktoren aus diesen Quellen bezogen:
 - Statista
 - CO₂ Bilanz des Bundesumweltministeriums



-
- AGFW-Arbeitsblatt FW 309 (Stand: Mai 2021)
 - Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger – Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2016 (Climate Change 23/2017)

1.2 Örtliche Rahmenbedingungen

Im Stadtgebiet von Wettin-Löbejün sind zwei Unternehmen für den Betrieb von Gasnetzen zuständig: die PRIMAGAS Energie GmbH, im Folgenden Primagas genannt, und die Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH, im Folgenden Mitnetz genannt.

Der Netzbetreiber **PRIMAGAS** unterhält drei bestehende Gasnetze im Gebiet der Stadt Wettin-Löbejün, die auch künftig weiter genutzt werden sollen, um eine zuverlässige Wärmeversorgung der angeschlossenen Haushalte sicherzustellen. Ein genereller Ausbau oder eine Erweiterung der Netze sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht geplant, eine Nachverdichtung ist aber jederzeit möglich. Interessenten, die sich nicht in örtlicher Nähe zum Netz befinden, können mit einer Einzeltanklösung versorgt werden. Zur Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen, insbesondere gemäß GEG, bietet das Unternehmen das Produkt Futuria Propan an, ein biogenes Flüssiggas, auch als BioLPG bekannt, das als grünes Gas von der CO₂ Besteuerung ausgenommen ist. Es wird aus erneuerbaren Rohstoffen wie pflanzlichen Ölen, Abfallstoffen oder Reststoffen hergestellt und ist chemisch identisch mit herkömmlichem Propan. Dadurch kann es ohne technische Umrüstung in bestehenden Flüssiggasanlagen eingesetzt werden. Futuria Propan ist in unterschiedlichen Anteilen erhältlich: Neben einer vollständigen Umstellung auf 100 % BioLPG sind auch Mischvarianten mit 15 %, 30 %, 60 % oder 65 % möglich, je nach den individuellen Anforderungen zur Erfüllung der Nutzungspflichten für erneuerbare Energien. Die Lieferung erfolgt im Rahmen eines Massenausgleichssystems, bei dem der biogene Anteil bilanziell im Gesamtsystem nachgewiesen und zertifiziert wird, ohne dass eine physische Trennung vom fossilen Flüssiggas erfolgt. Aufgrund der fehlenden lokalen Biogaspotenziale muss im Sinne einer gesamtdeutschen Bilanz jedoch angemerkt werden, dass das zu liefernde Biogas an anderer Stelle zusätzlich produziert oder importiert werden muss.

Der Netzbetreiber **Mitnetz** betreibt ein bestehendes Gasnetz im Stadtgebiet. Zum Zeitpunkt der Berichtserstellung hat das Unternehmen noch keine einheitliche Lösung zur Sicherstellung einer nachhaltigen und gesetzeskonformen Wärmeversorgung ab 2045 für das Gebiet vorgelegt. Für das bestehende Gasnetz besteht grundsätzlich die Möglichkeit für eine Umstellung auf erneuerbare Gase. Ein Ausbau der bestehenden Netze erfolgt bedarfsgerecht.

Die **Westfälische Drahtindustrie GmbH** als Vertreter der Großindustrie in Rothenburg plant zukünftig einen Teil Ihres Elektroenergiebedarfs mit Hilfe von Photovoltaik zu



bewältigen und könnte in Zukunft etwa die Hälfte des heute mit Erdgas gedeckten Energiebedarfes durch Wasserstoff substituieren. Auf dem Gelände der WDI sind erhebliche Abwärmepotenziale vorhanden, die perspektivisch eigenverbraucht werden sollen und deshalb nicht für eine Versorgung der Ortschaft Rothenburg zur Verfügung stehen.

Eine weitere wichtige örtliche Rahmenbedingung stellen die **Denkmalschutzbereiche** sowie die als **archäologisches Kulturdenkmal** ausgewiesenen Flächen dar. Hierzu zählen insbesondere die historisch geprägten Stadtkerne, deren Altbausubstanz unter besonderem Schutz steht und damit spezifische Anforderungen an bauliche Maßnahmen, Genehmigungsverfahren und technische Umsetzungen stellt.

Hinzu kommen weitläufige Flächen, die als **Landschafts- oder Naturschutzgebiete** ausgewiesen sind und deren Nutzung für bauliche Maßnahmen erheblich eingeschränkt ist.

Ein weiterer relevanter Standortfaktor ist das **Gesteinsvorkommen des Löbejüner Porphyrs**, das in der Umgebung von Löbejün auf einer Fläche von etwa 5 km² oberflächennah vorkommt. Aufgrund seiner hohen Festigkeit und geringen Durchlässigkeit stellt dieses vulkanische Gestein eine erhebliche Herausforderung für geothermische Bohrungen dar, das Gestein böte durch seine hohe Wärmeleitfähigkeit jedoch auch erhöhte Potenziale in der Betriebsphase. Auch im Rahmen des oberflächennahen Leitungsbaus können die geologischen Bedingungen zu einem erhöhten technischen und wirtschaftlichen Aufwand führen.

Diese örtlichen Rahmenbedingungen sind bei der Planung einer zukunftsfähigen Wärmeversorgung im Stadtgebiet zu berücksichtigen.

1.3 Ermittlung des künftigen Wärmebedarfs

Bei der Bestimmung des künftigen Wärmebedarfs eines Ortes spielen eine Reihe von Faktoren eine Rolle. Die wichtigsten Faktoren sind:

- Die Sanierung von Gebäuden, die dazu führt, dass der Wärmebedarf sinkt: Je höher der energetische Sanierungsstandard, desto geringer der Wärmebedarf.
- Die Bevölkerungsentwicklung anhand des Bevölkerungswachstums oder des Bevölkerungsrückgangs in einem Gebiet, was den Wärmebedarf entsprechend erhöht oder verringert.

Diese beiden Hauptfaktoren beeinflussen gemeinsam die Abschätzung des zukünftigen Wärmebedarfs, lassen sich jedoch nicht mit vollständiger Genauigkeit vorhersagen. Die Analyse erfolgt daher auf Grundlage der derzeit verfügbaren Daten.

Der erste Faktor, die Gebäudesanierung, wurde bereits in der Potenzialanalyse behandelt. Aus dieser geht hervor, dass die jährliche Sanierungsrate im Land Sachsen-Anhalt aktuell bei 0,8 % liegt. Gemäß der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes soll dieser Wert bis zum Jahr 2030 auf 1,6 % pro Jahr ansteigen.

Der zweite Faktor, die Bevölkerungsentwicklung, wurde anhand der Daten des Integrierten Gemeindeentwicklungskonzepts (IGEK) ausgewertet. Dabei wurden die prognostizierten Einwohnerzahlen für jede Ortschaft und jedes Zielszenario gesondert betrachtet. Die Prognosen gehen von einem anhaltenden Bevölkerungsrückgang in allen Ortsteilen aus. Dies wird in den nachfolgenden Abbildungen 1 und 2 für die Gesamtstadt Wettin-Löbejün anschaulich dargestellt.

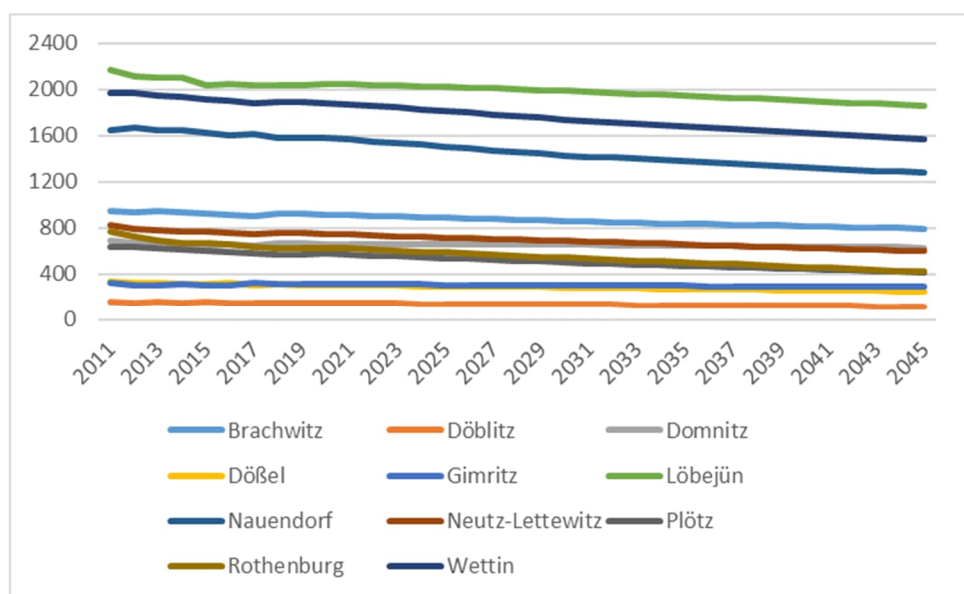


Abbildung 1: Prognostizierte Bevölkerungsentwicklung der Ortsteile von Wettin-Löbejün von 2011 bis 2045

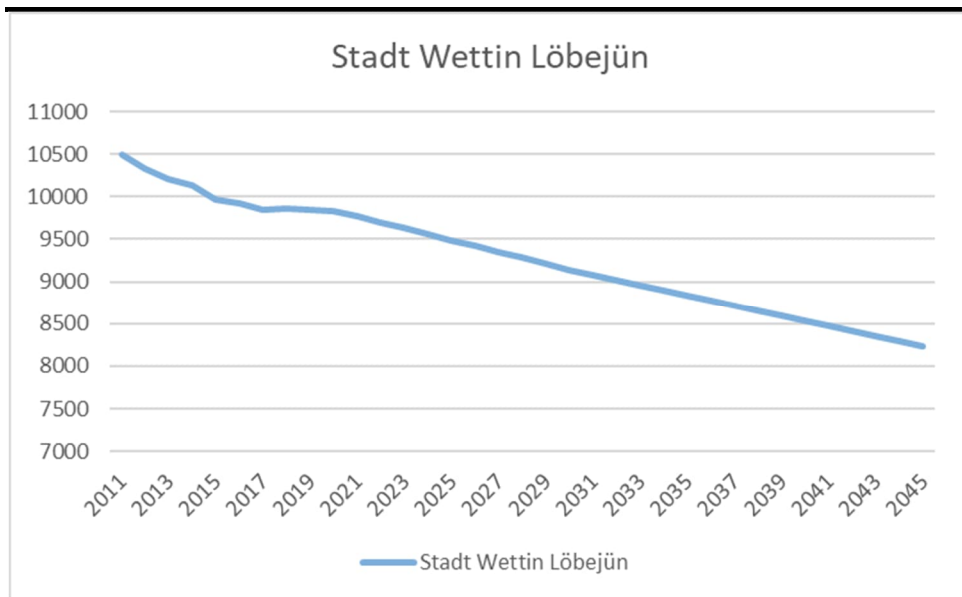


Abbildung 2: Prognostizierte Bevölkerungsentwicklung im gesamten Stadtgebiet Wettin-Löbejün von 2011 bis 2045

Auf Grundlage der erwarteten Sanierungsraten sowie der rückläufigen Bevölkerungsentwicklung wurde der zukünftige Wärmebedarf ermittelt (vgl. Abbildung 3). Derzeitige Prognosen zeigen einen kontinuierlichen Rückgang des Bedarfs. Dieser Verlauf kann sich jedoch verändern, beispielsweise durch unvorhersehbare Entwicklungen, wie einen verstärkten Zuzug oder Änderungen beim Wärmebedarf.

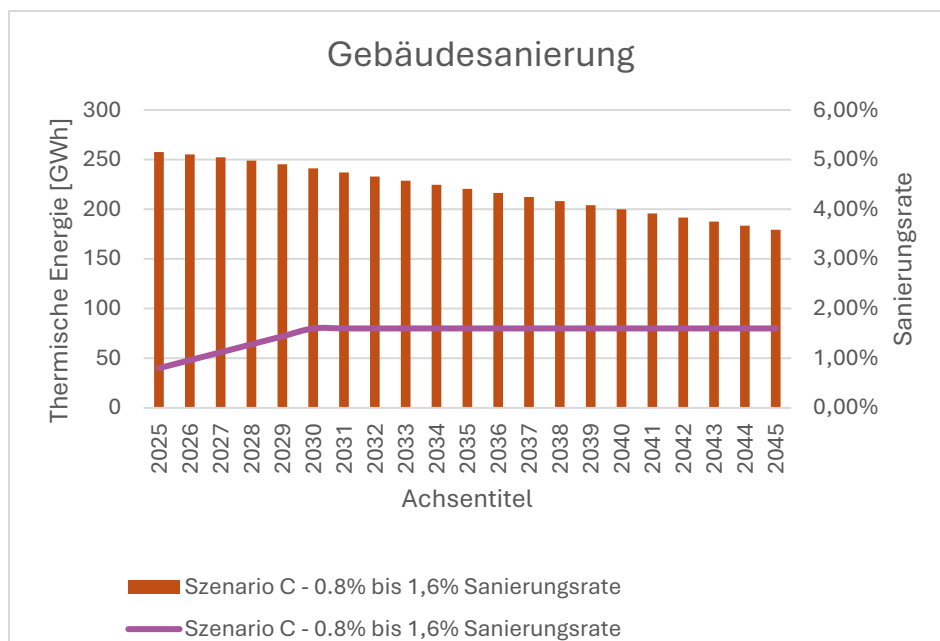


Abbildung 3: Entwicklung des jährlichen Wärmebedarfs und der Sanierungsrate im Szenario C bis 2045



1.4 Darstellung der Wärmeversorgungsgebiete für das Zieljahr

In diesem Schritt wird das gesamte Stadtgebiet in kleinere Teilgebiete unterteilt. Für die Einteilung bietet sich im Falle von Wettin-Löbejün eine Aufgliederung in die einzelnen Ortsteile an. Für die dichter besiedelten Ortsteile Wettin und Löbejün wird eine feingliedrigere Aufteilung in mehrere Gebiete vorgenommen, um insbesondere die eng bebauten Ortskerne einzeln zu betrachten.

Nach erfolgter Unterteilung wird für jedes Teilgebiet die Eignung aller Wärmeversorgungsarten dargestellt. Dabei werden 3 Wärmeversorgungsarten unterschieden:

- Versorgung durch Wärmenetz
- Versorgung durch Wasserstoffnetz/grünes Gas
- dezentrale Versorgung

Die Darstellung der Eignung erfolgt in vier Stufen:

- sehr wahrscheinlich geeignet
- wahrscheinlich geeignet
- wahrscheinlich ungeeignet
- sehr wahrscheinlich ungeeignet

Damit soll für die Bevölkerung vor Ort nachvollziehbar werden, in welchem Maß sich bestimmte Wärmeversorgungsarten als geeignet oder ungeeignet für das jeweilige Gebiet erweisen.

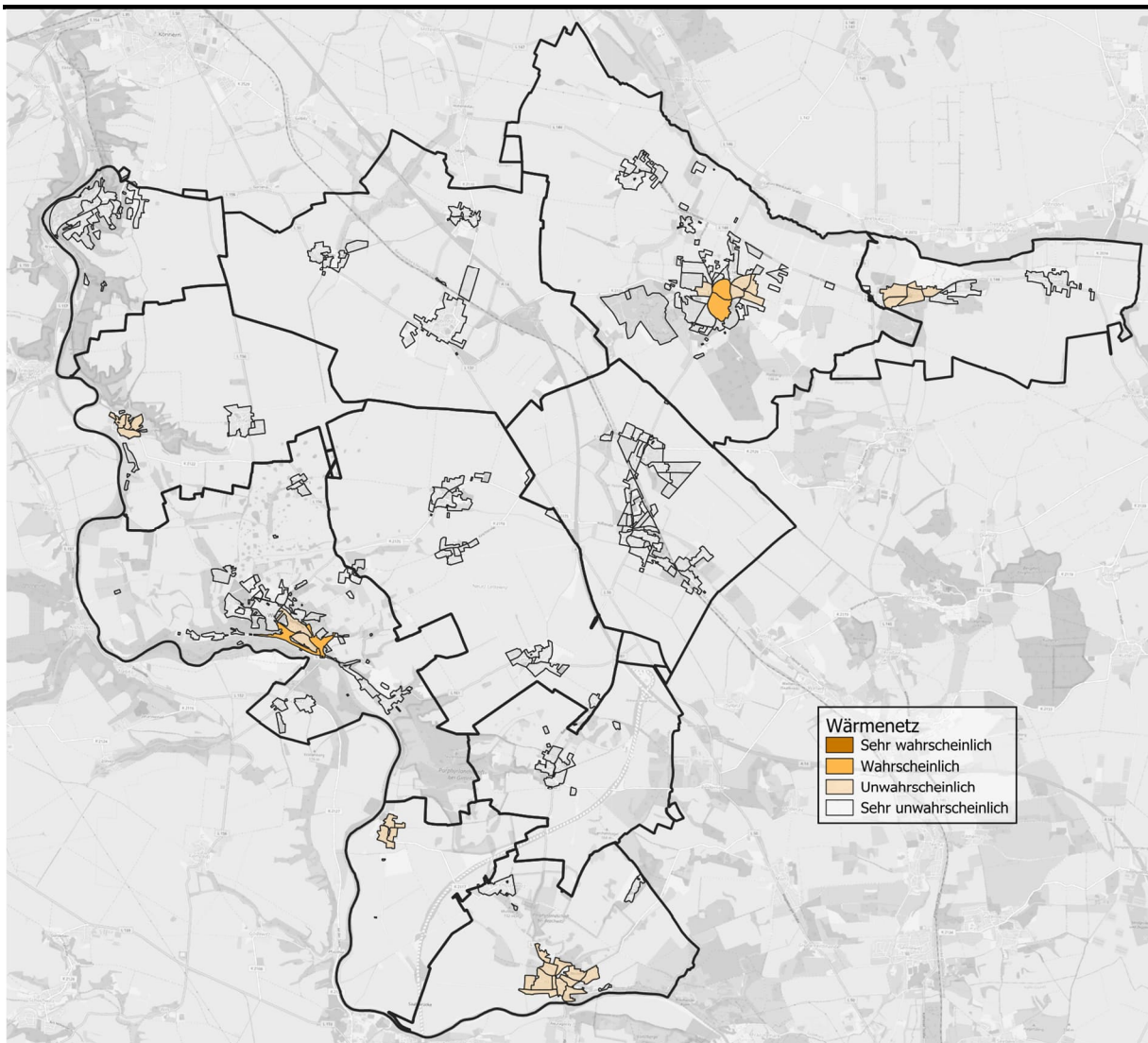


Abbildung 4: Eignung der Teilgebiete in der Stadt Wettin-Löbejün für eine Versorgung über ein Wärmenetz

Die Eignung einzelner Gebiete für den Ausbau eines Wärmenetzes wurde vorrangig anhand der Wärmebedarfsdichte sowie der Verfügbarkeit kostengünstiger und lokaler Wärmequellen bewertet. Besonders geeignet erscheinen fünf Ortsteile, in denen Fließ- oder Seewasser als thermische Quelle oder Senke verfügbar ist – darunter insbesondere die Ortsteile Wettin, Löbejün, Brachwitz, Dobis, Döblitz und Plötz.

Ein weiteres wesentliches Bewertungskriterium war die Wirtschaftlichkeit, quantifiziert über die Wärmegestehungskosten (WGK). In den Gebieten mit der Eignungskategorie „wahrscheinlich“ oder „sehr wahrscheinlich“ lagen die zentralen WGK im Durchschnitt zwischen 16 und 20 ct/kWh (inkl. Abschreibungen für die anfängliche Investition).

Die Ergebnisse im Überblick:

-
- Sehr wahrscheinlich geeignet: zentrale WGK zwischen 14–16 ct/kWh
 - Wahrscheinlich geeignet: zentrale WGK zwischen 16–18 ct/kWh

Die beiden größten Ortsteile Wettin und Löbejün weisen eine erhöhte Bevölkerungs- und Wärmebedarfsdichte auf. Diese Verdichtung begünstigt nicht nur die technische Umsetzbarkeit, sondern auch die Wirtschaftlichkeit eines Wärmenetzes erheblich. Die Analyse verdeutlicht, dass sich zentrale Versorgungsstrukturen vor allem dort lohnen, wo eine hohe Wärmebedarfsdichte mit gleichzeitiger Nähe zu kostengünstigen Wärmequellen besteht.

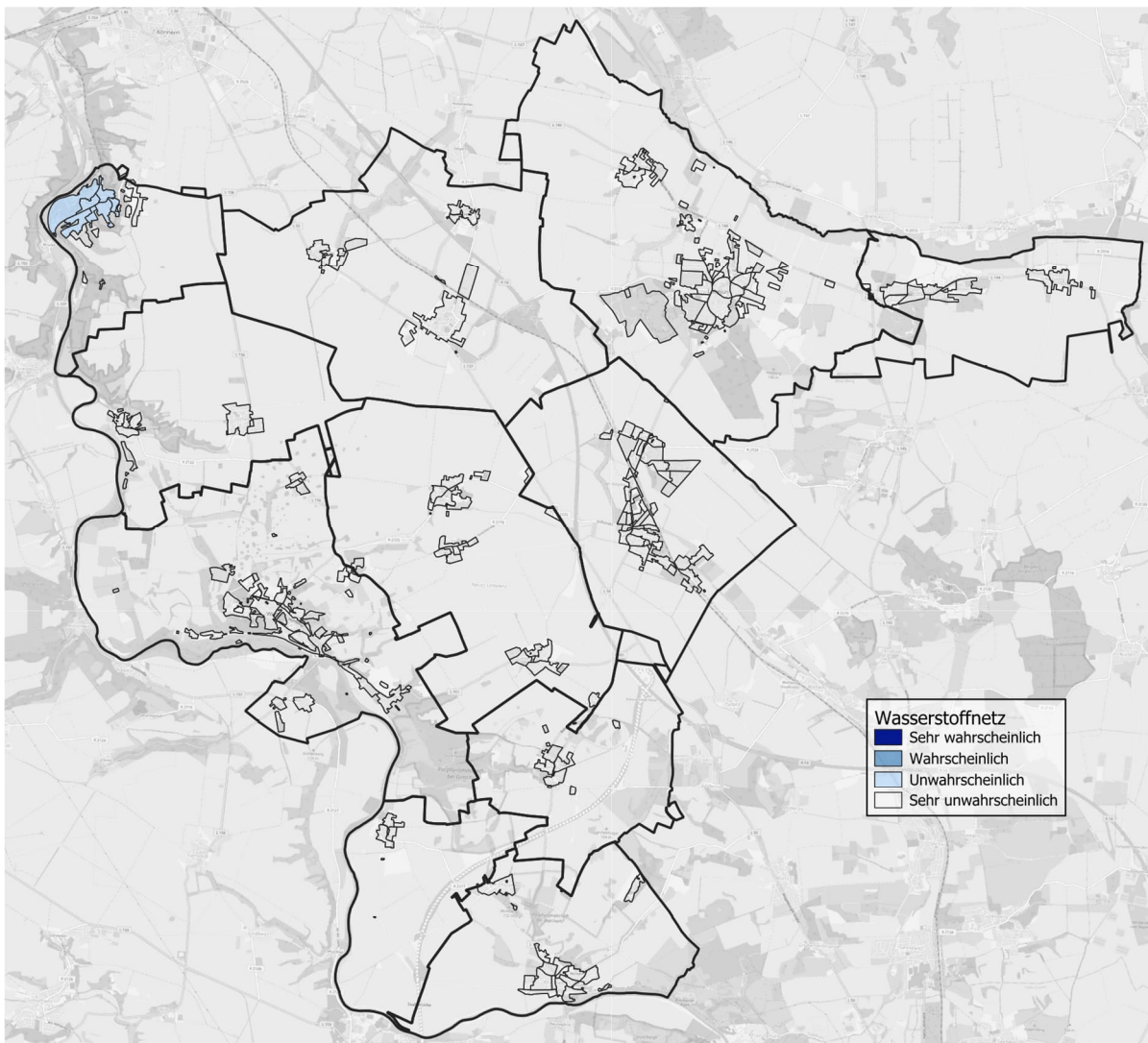


Abbildung 5: Eignung der Teilgebiete in der Stadt Wettin-Löbejün für eine Versorgung über ein Wasserstoffnetz

Die Eignung einzelner Gebiete für den Ausbau eines Wasserstoffnetzes wurde primär anhand der vorhandenen Gasinfrastruktur bewertet. Der zuständige Netzbetreiber Mitnetz hat für diesen Bereich bisher keine Umstellungsstrategie veröffentlicht und keine



Absicht geäußert, das vorhandene Erdgasnetz in Richtung Wasserstoff oder erneuerbare Gase weiterzuentwickeln. Da derzeit nicht absehbar ist, ob und wann eine solche Transformation erfolgen kann, müssen für Rothenburg alle künftigen Wärmeversorgungsoptionen offenbleiben.

Im Rahmen der Wasserstoff-Eignungsbewertung wurde Rothenburg als „unwahrscheinlich geeignet“ eingestuft – die höchste Einstufung im Stadtgebiet, da alle weiteren Ortsteile als „sehr unwahrscheinlich geeignet“ gelten. Diese vergleichsweise bessere Einstufung ergibt sich ausschließlich aus der vorhandenen Gasleitung, die

technisch grundsätzlich eine spätere Umstellung auf Wasserstoff, Biogas oder Mischgase ermöglichen könnte.

Da aus heutiger Sicht jedoch weder Nutzungsperspektiven noch konkrete Umsetzungsstrategien vorliegen, kann nicht davon ausgegangen werden, dass eine Versorgung über ein Wasserstoffnetz in absehbarer Zeit realisiert werden kann.

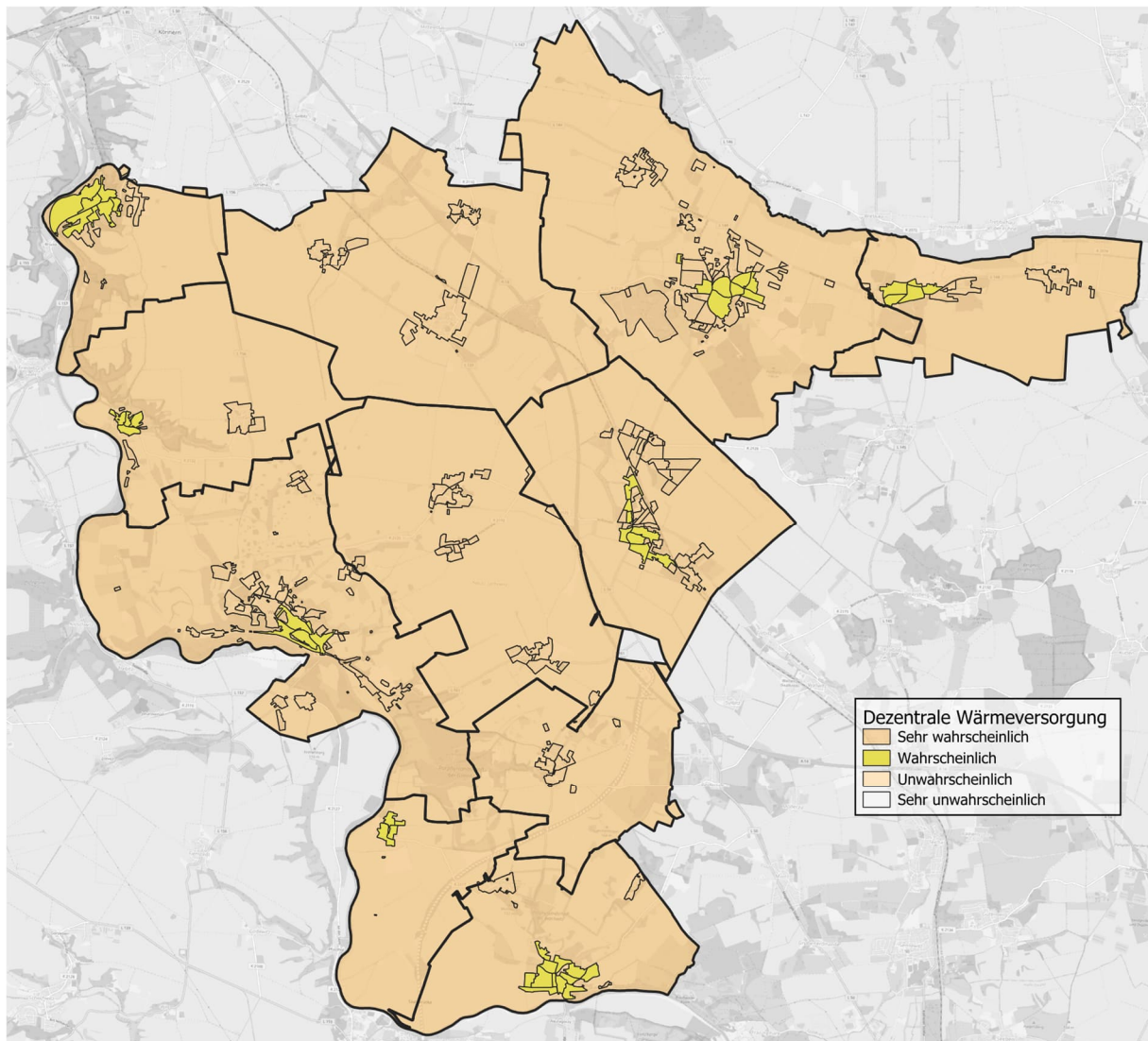


Abbildung 6: Eignung der Teilgebiete in der Stadt Wettin-Löbejün für eine Versorgung über eine dezentrale Wärmeversorgung

Gemäß dem Wärmeplanungsgesetz (WPG) gelten alle Gebiete, die weder über ein Wärmenetzpotenzial verfügen noch potenziell mit Wasserstoff oder Biogas versorgt werden können, als sogenannte dezentrale Versorgungsräume.

Die zugehörige Karte zeigt die Eignung der einzelnen Gebiete für eine zukünftige dezentrale Wärmeversorgung. Der überwiegende Teil des Stadtgebiets wird als „sehr wahrscheinlich geeignet“ eingestuft, da dezentrale Versorgungslösungen insbesondere in dünn besiedelten Siedlungsstrukturen als technisch und wirtschaftlich vorteilhaft gelten.

In dicht besiedelten Ortsteilen mit bestehender leitungsgebundener Infrastruktur erfolgt die Bewertung als „wahrscheinlich geeignet“. Dort ist eine dezentrale Versorgung grundsätzlich möglich, aber nicht zwingend die bevorzugte Option. Das liegt unter anderem an baulichen Einschränkungen, der geringen Grundstücksgröße, der Nähe zu Nachbargebäuden und den Vorgaben der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm). Diese regelt die zulässigen Geräuschimmissionen von technischen Anlagen, wie etwa Wärmepumpen. Somit ist eine Einstufung dieser Gebiete als „sehr wahrscheinlich geeignet“ nicht möglich. Diese Gebiete können zwar nicht als „sehr wahrscheinlich geeignet“ eingestuft werden, dennoch gelten dezentrale Lösungen als grundsätzlich realisierbar.

Für die als wahrscheinlich bzw. sehr wahrscheinlich geeigneten Gebiete wurden insbesondere dezentrale Wärmepumpensysteme sowie Biogas-Kessel als derzeit technisch und wirtschaftlich sinnvollste Optionen für eine erneuerbare Wärmeversorgung identifiziert.

1.5 Darstellung der voraussichtlichen Wärmeversorgungsarten

In diesem Schritt sieht der Gesetzgeber vor, die Teilgebiete in sogenannte „voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete“ zu kategorisieren. Insgesamt stehen 4 Kategorien zur Gebietsklassifikation zur Auswahl:

- Wärmenetzgebiet
- Wasserstoffnetzgebiet
- Gebiet für die dezentrale Versorgung
- Prüfgebiet (inkl. Biogasnetzgebiete)

Die Zuordnung der 4 genannten Kategorien soll nach folgenden Kriterien erfolgen:

- geringe Wärmegestehungskosten,
- geringe Realisierungsrisiken,
- ein hohes Maß an Versorgungssicherheit und
- geringe kumulierte Treibhausgasemissionen bis zum Zieljahr.

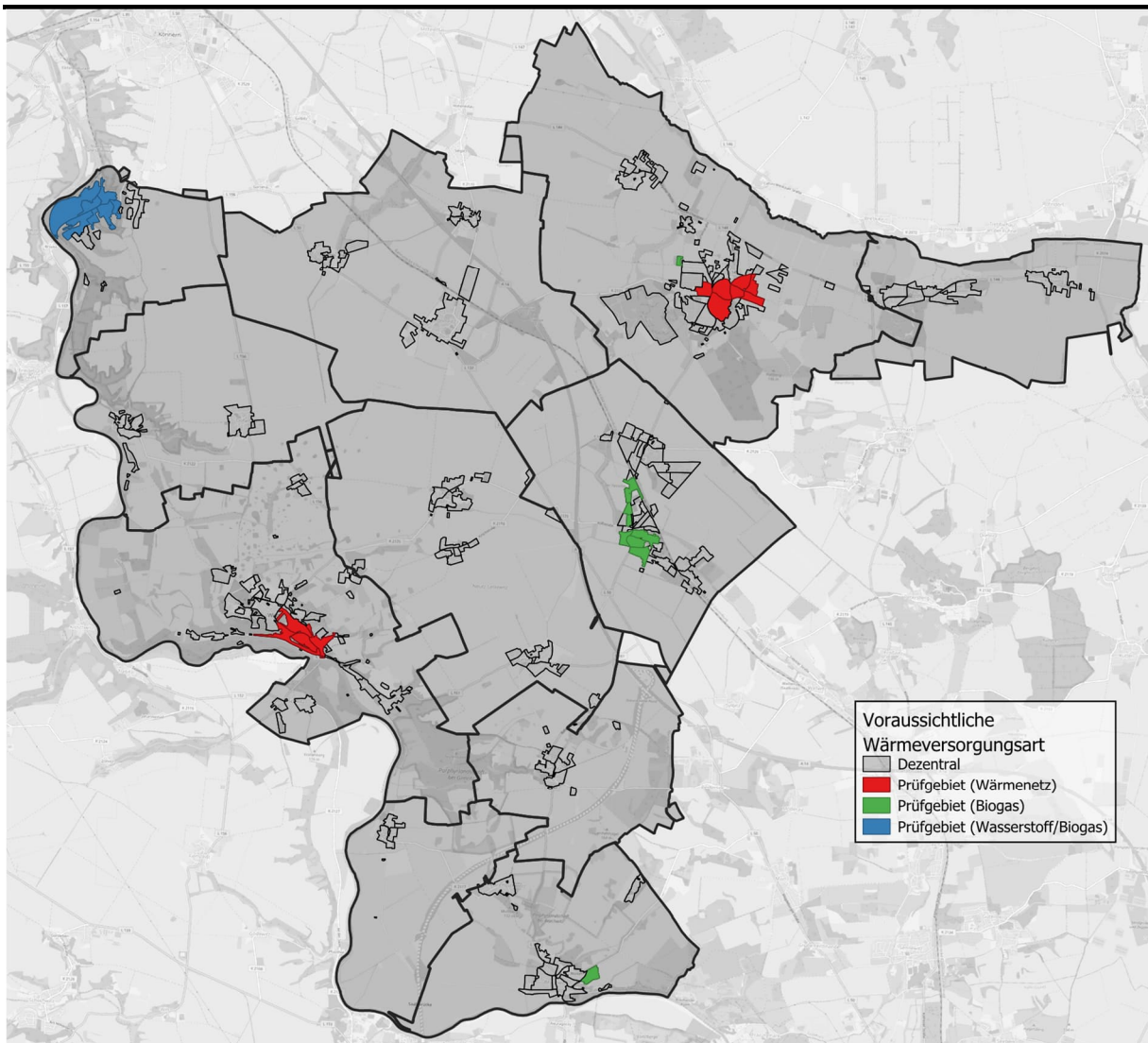


Abbildung 7: Räumliche Einteilung der voraussichtlichen Wärmeversorgungsarten

Die Entscheidung über die voraussichtliche Wärmeversorgungsart in den jeweiligen Gebieten erfolgte auf Grundlage von drei Hauptkriterien:

- **Vorhandene Infrastruktur:** Bestehende Wärmenetze, Gasleitungen oder dezentrale Systeme.
- **Wärmegestehungskosten** für neue bzw. zusätzliche Wärmeinfrastrukturen.
- **Verfügbarkeit lokaler Ressourcen** zur Erzeugung erneuerbarer Wärme (z. B. Biomasse, Umweltwärme, Solarenergie, Gewässer, etc.)

Im Folgenden erfolgt eine übersichtsartige Auswertung der einzelnen Einordnungen auf Basis der relevanten Planungsdaten.

Prüfgebiet (Wasserstoff/Biogas)



Wie im Abschnitt 1.4 beschrieben, liegt für das bestehende Gasnetz im Ortsteil Rothenburg derzeit keine konkrete Planung zur Umstellung auf erneuerbare Energieträger vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass seitens des Netzbetreibers und potenzieller Investoren ein grundsätzliches Interesse am Erhalt und an der Weiternutzung der vorhandenen Infrastruktur besteht. Vor diesem Hintergrund erscheint die perspektivische Nutzung des bestehenden Netzes für erneuerbare Gase als plausibles Entwicklungsszenario.

Die im Rahmen der Potenzialanalyse durchgeführte Prüfung zeigt jedoch, dass weder Biogaserzeugungspotenziale noch eine Wasserstoffinfrastruktur im näheren Umfeld von Wettin-Löbejün vorhanden oder in Planung sind. Zwar besteht technisch die Möglichkeit zur Umrüstung des Netzes, doch mangelt es derzeit an konkreten Entwicklungsperspektiven und infrastrukturellen Voraussetzungen für eine erneuerbare Netzintegration.

Aus diesem Grund wurde das Gebiet als Prüfgebiet für Wasserstoff und Biogas eingestuft. Es handelt sich um ein Gebiet, in dem weiterführende Untersuchungen erforderlich sind, um realistische und zukunftsfähige Versorgungslösungen auf Basis erneuerbarer Energien zu entwickeln.

Prüfgebiet (Wärmenetz)

Im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung wurden die Ortsteile Wettin und Löbejün als besonders geeignete Räume für die kurz- bis mittelfristige Umsetzung eines Wärmenetzes identifiziert. Grundlage dieser Einschätzung sind sowohl die Ausgangssituation vor Ort als auch das technische Potenzial zur Nutzung erneuerbarer Wärmequellen.

Ein zentraler Faktor für die Einstufung als Fokusgebiet war die ausreichende Wärmebedarfsdichte, insbesondere eine straßenbezogene Wärmeverbrauchsliniendichte von mindestens 2 MWh/m, die als Schwellenwert für die wirtschaftliche Realisierbarkeit eines Wärmenetzes gilt. Ergänzend zeigt eine erste modellhafte Wirtschaftlichkeitsanalyse, dass die Versorgung über ein Wärmenetz in beiden Ortsteilen vergleichbare Wärmegestehungskosten aufweist wie dezentrale Lösungen.

Gleichwohl liegen beide Ortsteile innerhalb ausgewiesener Flächendenkmalschutzbereiche. In Verbindung mit der dichten historischen Bausubstanz und den engen Straßenquerschnitten ist mit erhöhtem Planungs- und Erschließungsaufwand zu rechnen. Dies kann zu ungeplanten Zusatzkosten führen, insbesondere beim Leitungsbau oder bei Genehmigungsverfahren.



Aus diesen Gründen wurden Wettin und Löbejün im Wärmeplanungskonzept als Prüfgebiete (Wärmenetz) eingestuft. Vor einer möglichen Umsetzung sind in beiden Fällen detaillierte Machbarkeitsstudien erforderlich.

Prüfgebiet (Biogas)

Derzeit werden die drei Ortsteile Brachwitz, Nauendorf und Am Kaiserberg-Löbejün über dezentrale Flüssiggasnetze der Firma Primagas versorgt. Laut Angaben des Betreibers ist ein vollständiger Wechsel zu erneuerbaren Gasquellen bereits heute auf Kundenwunsch technisch möglich. Diese Gebiete könnten somit grundsätzlich als Biogas-Gebiete eingestuft werden.

Allerdings ist die derzeitige Erzeugung und Verfügbarkeit des Biogases von externen Bezugsquellen außerhalb von Wettin-Löbejün abhängig. Daher ist gemäß §3 Absatz 10 des Wärmeplanungsgesetzes (WPG) dieses Gebiet als Prüfgebiet zu kennzeichnen.

Dezentral

Alle bislang nicht gesondert betrachteten Stadtflächen werden im Rahmen der Wärmeplanung als dezentrale Wärmeversorgungsgebiete eingestuft. In diesen Bereichen wird die für ein wirtschaftlich tragfähiges Wärmenetz erforderliche straßenbezogene Wärmeverbrauchsliniendichte von mindestens 2 MWh/(m*a) nicht erreicht.

Das betrifft vor allem flächenhaft landwirtschaftlich geprägte Gebiete sowie Siedlungsstrukturen mit vereinzelt Einfamilienhäusern, die sich typischerweise durch eine geringe bauliche Verdichtung und eine hohe räumliche Streuung der Wärmeabnehmer auszeichnen. Aufgrund dieser Struktur gelten sie als nicht wirtschaftlich erschließbar für eine zentrale Wärmeversorgung und werden daher dem dezentralen Versorgungsansatz zugeordnet.

1.6 Zielszenario für den Pfad zur Klimaneutralität 2045

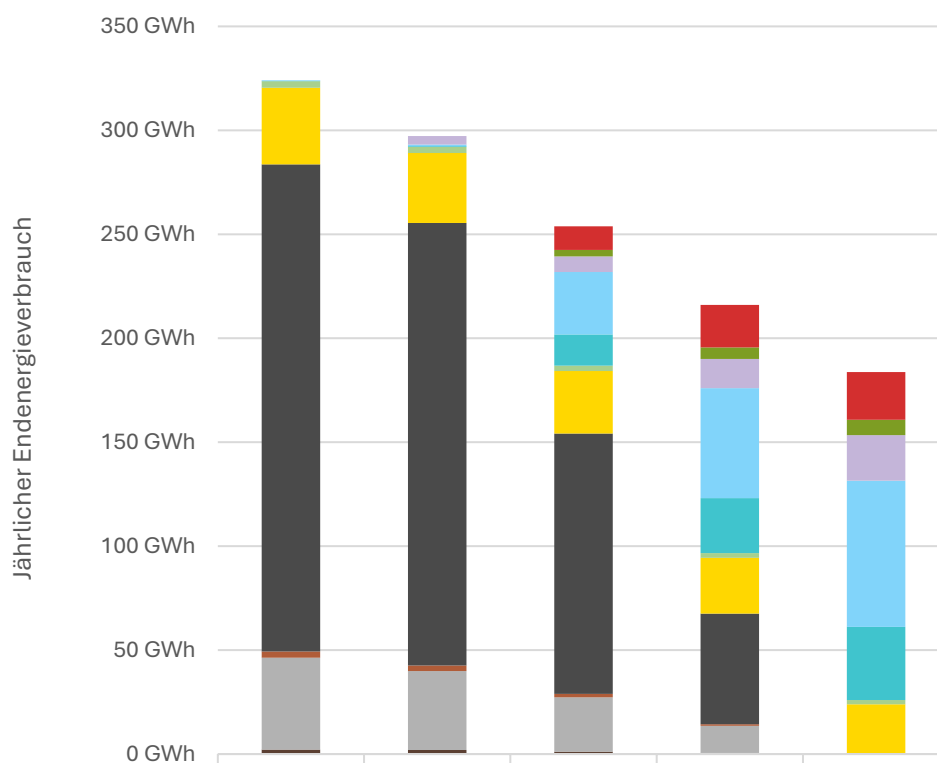
Im Rahmen der räumlichen Bilanzierung wurden die THG-Emissionen und Endenergieverbräuche auf einzelne Baublocke übertragen. Darauf aufbauend konnten durch baublockscharfe Annahmen Prognosen zur Entwicklung des Energieverbrauchs und des jeweiligen Wärmemixes je Baublock bis zum Jahr 2045 sowie für die Zwischenjahre 2030, 2035 und 2040 erstellt werden.

Die Emissionsberechnung basiert auf den im Kapitel 1.2 erläuterten BSKO-Emissionsfaktoren und erfolgt unter der Annahme des derzeit gültigen deutschen Strommixes. Die Aggregation der Ergebnisse aller Baublocke ergibt den gesamtkommunalen Pfad zur Erreichung einer treibhausgasneutralen Wärmeversorgung



in Wettin-Löbejün bis zum Jahr 2045. Das Ergebnis dieses Zielszenarios ist in Abbildung 8 und Abbildung 9 dargestellt.

Voraussichtlicher Wärmeversorgungsmix



	IST	2030	2035	2040	2045
■ Wärmenetz	0 GWh	0 GWh	11 GWh	20 GWh	23 GWh
■ Flüssiggas (Grün)	0 GWh	0 GWh	3 GWh	6 GWh	7 GWh
■ Wasserstoff/Biogas	0 GWh	4 GWh	8 GWh	14 GWh	22 GWh
■ Wärmepumpe - Umweltwärme	0 GWh	1 GWh	30 GWh	53 GWh	70 GWh
■ Wärmepumpe - Elektrischer Anteil	0 GWh	0 GWh	15 GWh	26 GWh	35 GWh
■ Holzpellets	3 GWh	3 GWh	3 GWh	2 GWh	2 GWh
■ Heizstrom	37 GWh	34 GWh	30 GWh	27 GWh	24 GWh
■ Heizöl	234 GWh	213 GWh	125 GWh	53 GWh	0 GWh
■ Flüssiggas	3 GWh	3 GWh	2 GWh	1 GWh	0 GWh
■ Erdgas	44 GWh	38 GWh	26 GWh	13 GWh	0 GWh
■ Braunkohle	2 GWh	2 GWh	1 GWh	1 GWh	0 GWh

Abbildung 8: Entwicklung des voraussichtlichen Wärmeversorgungsmixes bis 2045 nach Energieträgern und Technologien

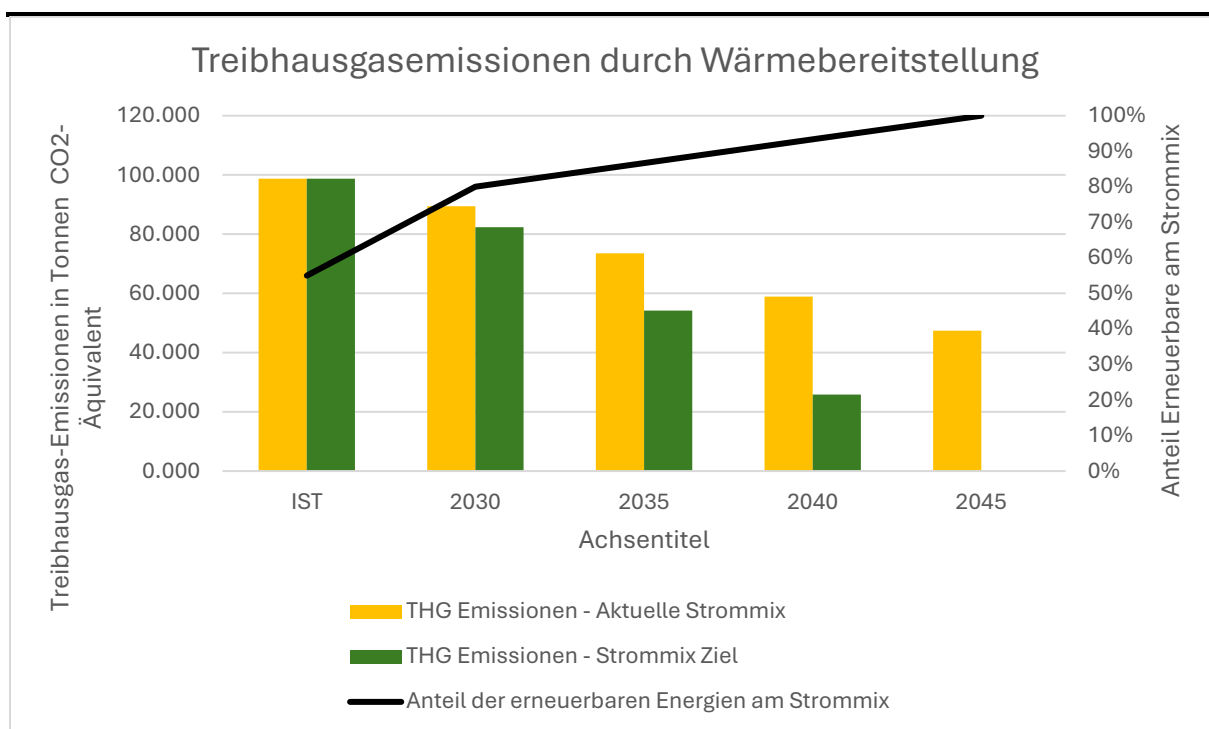


Abbildung 9: Treibhausgas Emissionen der Wärmeversorgung

Die Abbildungen zeigen die Entwicklung des jährlichen Endenergieverbrauchs sowie der jährlichen THG-Emissionen in Tonnen CO₂-Äquivalent im Wärmesektor bis zum Jahr 2045 an. Ausgangspunkt ist ein IST-Verbrauch von 324 GWh/a, der sich durch Bevölkerungsrückgang und Sanierungsmaßnahmen bis zum Jahr 2045 auf 183 GWh/a reduziert.

Auffällig ist der Rückgang fossiler Energieträger: Heizöl (234 → 0 GWh/a), Erdgas (44 → 0 GWh/a) und Braunkohle (2 → 0 GWh/a) werden sukzessive vollständig durch erneuerbare Alternativen ersetzt. Zu dieser Entwicklung hat sich Deutschland im Rahmen der in Kapitel 1.1 genannten gesetzlichen Vorgaben verpflichtet.

Im Gegenzug steigt der Anteil elektrisch betriebener Wärmepumpen erheblich an. Diese nutzen einerseits Umweltwärme (0 → 70 GWh/a), die aus Luft, Wasser oder Erdbreich entzogen wird, und benötigen zusätzlich einen elektrischen Antriebsanteil (0 → 35 GWh/a) zur Bereitstellung der Wärme. Beide Komponenten zusammen bilden die von Wärmepumpen bereitgestellte Gesamtnutzwärme. Nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ist jedoch vorgesehen, dass Deutschland bis spätestens 2045 seine Stromversorgung vollständig auf erneuerbare Energien umstellt. Unter dieser Annahme würden elektrisch betriebene Wärmepumpen im Zieljahr klimaneutral arbeiten, was eine zusätzliche Reduktion der jährlichen CO₂-Äquivalenzemissionen im Wärmesektor zur

Folge hätte. Derzeit wurden die THG-Emissionen mit den Annahmen des deutschen Strommixes berechnet.

Auch Wärmenetze (0 → 23 GWh/a), grünes Flüssiggas (0 → 7 GWh/a), Wasserstoff/Biogas (0 → 22 GWh/a) gewinnen an Bedeutung. Die Versorgung mit Holzpellets (3 → 2 GWh/a) bleibt hingegen nahezu konstant, da bestehende Anlagen weiterhin betrieben werden dürfen. jedoch keine nennenswerten Neuinvestitionen aufgrund regulatorischer Rahmenbedingung zu erwarten sind.

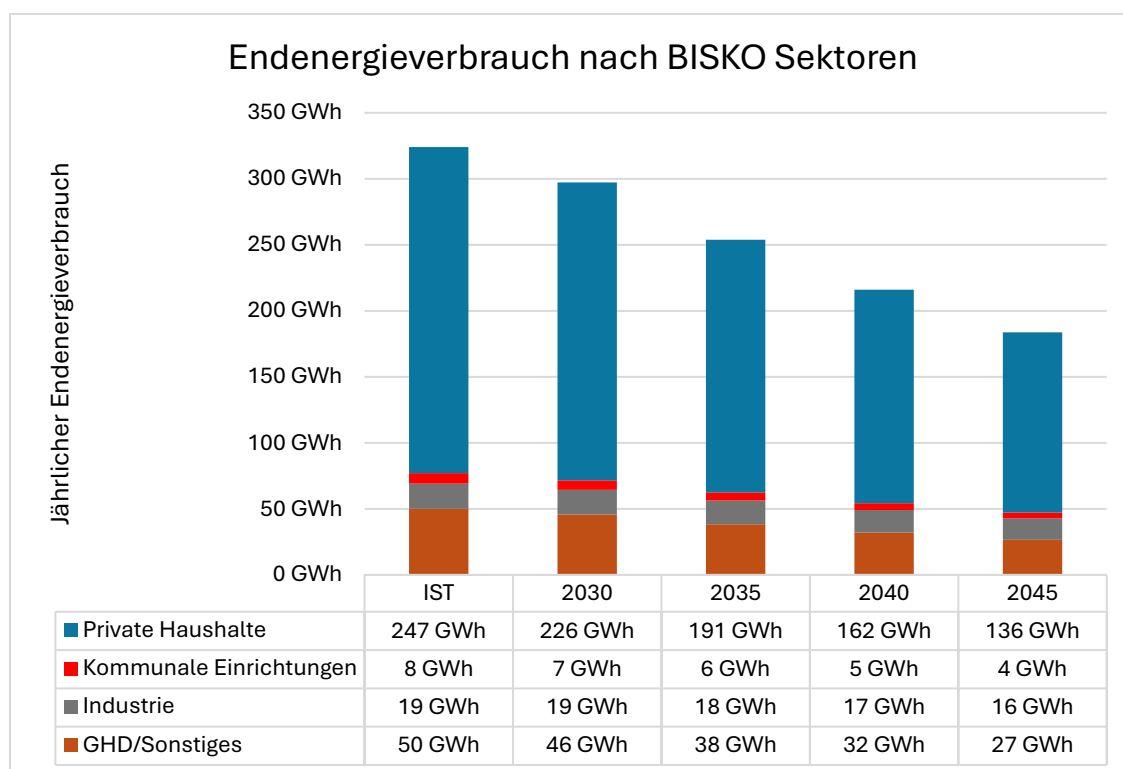


Abbildung 10: Entwicklung des Endenergieverbrauchs nach BISCO-Sektoren bis 2045 (in GWh)

Das Diagramm zeigt die Entwicklung des jährlichen Endenergieverbrauchs im Wärmesektor, aufgeschlüsselt nach den BISCO-Sektoren (Private Haushalte, Kommunale Einrichtungen, Industrie sowie Gewerbe, Handel, Dienstleistungen/Sonstiges).

Der Gesamtverbrauch sinkt von 324 GWh/a im IST-Zustand auf 183 GWh/a im Jahr 2045, was einer Reduktion von rund 43 % entspricht. Den mit Abstand größten Anteil am Verbrauch haben private Haushalte, deren Bedarf von 247 GWh/a auf 136 GWh/a zurückgeht. Auch die Verbräuche der kommunalen Einrichtungen und des GHD-/Sonstiges-Sektors zeigen einen kontinuierlichen Rückgang im Betrachtungszeitraum.

Der Energieverbrauch der Industrie bleibt, unter der Annahme, dass weder Werksschließungen noch Erweiterungen auftreten, hingegen weitgehend konstant. Durch prozessinterne Optimierungen lässt sich der Energieverbrauch in begrenztem Umfang reduzieren.

Die Einsparungen resultieren überwiegend aus Sanierungsmaßnahmen, Effizienzsteigerungen und dem Rückgang der Bevölkerungszahlen. Die deutliche Verbrauchsreduktion bildet die Grundlage für die Erreichung der Klimaziele im Wärmesektor.

1.7 Leitungsgebundene Wärmeversorgung

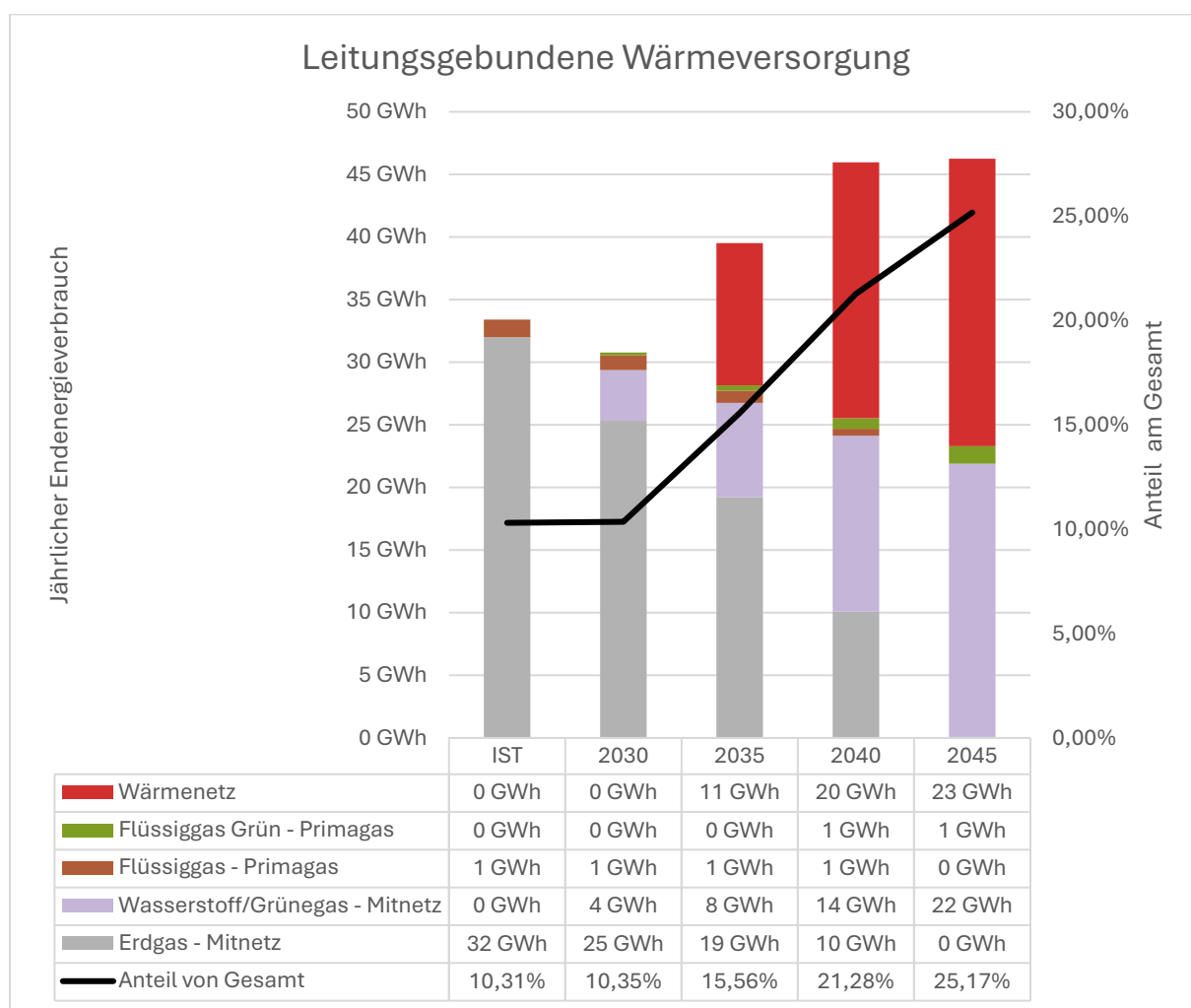


Abbildung 11: Leitungsgebundener Wärmeversorgung

Zur Einhaltung der Ziele der kommunalen Wärmeplanung für Wettin-Löbejün muss die derzeitige leitungsgebundene Wärmeversorgung, die hauptsächlich auf Erdgas basiert, einer grundlegenden Transformation unterzogen werden. Ziel ist es, die bestehende



Gasinfrastruktur schrittweise durch erneuerbare Energieträger zu ersetzen, um einen bedeutenden Beitrag zur Klimaneutralität der Region zu leisten.

Um den Pfad der Klimaneutralität ab 2045 aufzuzeigen, wird davon ausgegangen, dass die aktuelle Gasversorgung durch klimafreundliche Alternativen wie Biogas, Wasserstoff oder andere erneuerbare Gase ersetzt wird. Zudem wird angenommen, dass in den in Kapitel 1.5 gekennzeichneten Prüfgebiete für Wärmenetze tatsächlich Wärmenetze entstehen.

Derzeit besteht im beplanten Gebiet kein Wärmenetz und es gibt noch keine Anschlussnehmer. Für die Zwecke der Wirtschaftlichkeitsanalyse wurde jedoch folgende Annahme in den Prüfgebieten (Wärmenetz) für den künftigen Betrieb des Wärmenetzes getroffen:

- Jahr der Inbetriebnahme: 2035
- Anschlussquote im Jahr 2035: ca. 40 %, entsprechend etwa 292 Anschlussnehmer
- Anschlussquote im Jahr 2040: ca. 80 %, entsprechend etwa 583 Anschlussnehmer
- Anschlussquote im Jahr 2045: 80 % bis 100 %
(Das Wärmenetz kann theoretisch bis zu 100 % seiner Kapazität erreichen, in der Praxis wird mit einer Anschlussquote von 80 % gerechnet)

2 Hinsichtlich der Gasnetze wird davon ausgegangen, dass die Anzahl der Gebäude mit Anschluss an das Erdgas- sowie das Flüssiggasnetz unverändert bleibt. Da seitens der jeweiligen Netzbetreiber keine Netzerweiterungen geplant sind, wird für die weitere Betrachtung angenommen, dass die Zahl der Gasanschlüsse konstant bleibt.



Umsetzungsstrategie nach §20 mit Maßnahmenkatalog:

Um das dargestellte Zielszenario erreichen zu können, bedarf es konkreter Maßnahmen zur Umsetzung der vorgeschlagenen Wärmeversorgung. In dezentral zu versorgenden Gebieten müssen dafür vor allem die Bewohner vor Ort Angebote und Hilfestellungen erhalten, in den Wärmenetzausbaugebieten bedarf es erster Schritte zur Initialisierung der Planung und in den Prüfgebieten ist fortlaufende Kommunikation und Kontrolle relevant. Konkrete Maßnahmen sind an dieser Stelle aufgelistet und im Folgenden näher beschrieben:

1. Verstetigung der Kommunikation zwischen Kommune und Akteuren
2. Informierung der Öffentlichkeit über Ergebnisse und Handlungsoptionen
3. Informationsveranstaltungen für Bürger zu bestehenden Fördermöglichkeiten
4. Organisation von EE-Rundgängen im Quartier zur Vernetzung der Bewohner
5. Contracting-Investoren suchen
6. Interesse an Bürgerenergiegenossenschaft für Bau von Wärmenetzen erfragen
7. Machbarkeitsstudien Wärmenetze Wettin und Löbejün
8. Gebietsausweisung nach §26 WPG
9. Berücksichtigung des Wärmeplans bei Erstellung von Flächennutzungs- und Bauleitplänen
10. Sanierung kommunaler Liegenschaften
11. Fortschreibung des Wärmeplans



Maßnahme 1: Fortlaufende Kommunikation zwischen Kommune und Akteuren	
Beschreibung	Insbesondere in den Prüfgebieten muss von der Kommune regelmäßig Rücksprache gehalten werden, ob Biogas in ausreichenden Mengen für die derzeitigen Flüssiggasnetze zur Verfügung steht und ob eine Lieferung von Wasserstoff zur WDI nach Rothenburg möglich bzw. wahrscheinlich ist. Zwischen WDI und Stromnetzbetreiber braucht es Abstimmung bezüglich der ausstehenden Elektrifizierungsmaßnahmen.
Erforderliche Schritte	- Regeltermine vereinbaren, ca. 1x / Monat
Zeitpunkt der erfolgten Umsetzung	Fortlaufend bis 2045
Kosten	Personalkosten, ca. 2 h / Monat für Kommune und jeden beteiligten Akteur
Kostenträger	Jeder trägt eigene Kosten
Effekt auf Zielerreichung	niedrig ----- ----- hoch



Maßnahme 2:		Informierung der Öffentlichkeit über Ergebnisse und Handlungsoptionen insb. in dezentral versorgten Gebieten
Beschreibung	Erforderliche Schritte	- Die Ergebnisse der Wärmeplanung sollen der Öffentlichkeit online sowie vor Ort, z.B. in Schaukästen, zugänglich gemacht werden. - Desweiteren sollte eine Anlaufstelle für Rückfragen zur Wärmeplanung eingerichtet werden. - Für energetische Sanierungsmaßnahmen wäre eine Übersicht über Förderungen (z.B. für Sanierungsfahrpläne oder auch konkrete Umsetzung) und Restriktionen (z.B. durch Denkmalschutz) hilfreich und im Falle eines anstehenden Heizungstauschs eine gebietsbezogene Hilfestellung mit Förderungen und zu beachtenden Hinweisen, insbesondere bei Wahl einer anderen als der ausgewiesenen Wärmeversorgungsart. - Über die Option zu Contracting-Lösungen zur Finanzierung des Heizungstauschs informieren.
Zeitpunkt der erfolgten Umsetzung		Ende 2025
Kosten		Personalkosten, einmalig ca. 3 Tage, fortlaufend ca. 1 h / Woche
Kostenträger		Kommune
Effekt auf Zielerreichung		niedrig ----- --- hoch



Maßnahme 3:	Informationsveranstaltungen zu bestehenden Fördermöglichkeiten
Beschreibung	- Für energetische Sanierungsmaßnahmen (insb. in dezentral zu versorgenden Gebieten) sollten Privatleute, Unternehmer und kommunale Verantwortliche über landes- und bundesweite Förderungen (- o Sachsen-Anhalt Öffizienz - o Sachsen-Anhalt ENERGIE - o Sachsen-Anhalt MODERN - o BEG Wohngebäude – Kredit (261) - o BEG Nichtwohngebäude – Kredit (263) - o BEG Einzelmaßnahmen – Zuschuss - o BEG Kommunen – Kredit (264)) informiert werden - Handout ähnlich Maßnahme 2 - Optional bietet sich die Integration aller Inhaltspunkte aus Maßnahme 2 in eine solche Veranstaltung an
Erforderliche Schritte	- Präsentation erstellen - Einladung zu Veranstaltung
Zeitpunkt der erfolgten Umsetzung	Ende 2025
Kosten	Personalkosten, einmalig ca. 1 Tag, Kosten für Veranstaltung
Kostenträger	Kommune
Effekt auf Zielerreichung	niedrig ----- --- hoch



Maßnahme 4: Organisation von EE-Rundgängen im Quartier zur Vernetzung der Bewohner	
Beschreibung	In Nachbarschaften existieren oftmals ähnliche Baustrukturen, weswegen Erfahrungen Einzelner in der Regel gut übertragbar sind auf Häuser von Nachbarn. Best-Practice-Erfahrungen sollten daher geteilt werden, um Unsicherheiten zu beseitigen und Hemmschwellen zu überwinden.
Erforderliche Schritte	- Interesse einholen bei denen, die schon Projekte zum Vorzeigen umgesetzt haben, z.B. über Anfrage auf Website oder im Amtsblatt - Einladen (entweder Kommune oder privat organisiert)
Zeitpunkt der erfolgten Umsetzung	Ende 2025
Kosten	-
Kostenträger	-
Effekt auf Zielerreichung	niedrig ----- ----- ----- hoch



Maßnahme 5: Contracting-Investoren suchen	
Beschreibung	Für den Bau von Wärmenetzen bedarf es großer Investitionssummen. Eine Lösung zur Bereitstellung des Kapitals ist die Abgabe des Bauvorhabens an einen Investor, der nach dem Bau als Fern- bzw. Nahwärmelieferant auftritt. Dafür müssten zuerst potenzielle Investoren gesucht und Konditionen besprochen werden, um Preisgünstigkeit sicherzustellen
Erforderliche Schritte	- Bekanntgabe der Suche (Ausschreibungsplattform?) - Telefonisch oder per Mail geeignete Interessenten auswählen - Vor-Ort-Besprechung für weiteres Vorgehen
Zeitpunkt der erfolgten Umsetzung	Mitte 2026
Kosten	Personalaufwand, ca. 2 h / Monat
Kostenträger	Kommune
Effekt auf Zielerreichung	niedrig ----- --- hoch



Maßnahme 6: Interesse an Bürgerenergiegenossenschaft für Bau von Wärmenetzen erfragen	
Beschreibung	Für den Bau von Wärmenetzen bedarf es großer Investitionssummen. Eine Alternative zur Finanzierung durch gewinnorientierte Investoren ist die gemeinschaftliche Investition durch eine selbstorganisierte Bürgerenergiegenossenschaft.
Erforderliche Schritte	- In einem ersten Schritt sollte durch die Kommune das Interesse an einer solchen Genossenschaft und das Maß an persönlicher Investitionsbereitschaft erfragt werden. Eine Option dafür wäre eine Informationsveranstaltung, zu der alle Bewohner eines Wärmenetzausbaubereichs geladen werden. - Sind Interesse und Investitionsbereitschaft ausreichend vorhanden, müssen ein oder mehrere Verantwortliche gefunden werden, welche die weitere Organisation übernehmen.
Zeitpunkt der erfolgten Umsetzung	Mitte 2026
Kosten	Personalkosten ca. 8-16 Stunden, Kosten für Veranstaltung
Kostenträger	Kommune
Effekt auf Zielerreichung	niedrig ----- --- hoch



Maßnahme 7: Machbarkeitsstudien für Wärmenetze in Wettin und Löbejün	
Beschreibung	Um die technische und wirtschaftliche Realisierbarkeit eines möglichen Wärmenetzes frühzeitig abzusichern, sowie um die BEW-Förderung für den Bau des Netzes zu erhalten, empfiehlt sich die Beauftragung einer BEW-Machbarkeitsstudie. Diese führt die Grobplanung der KWP fort und ermöglicht ein wesentlich realistischeres Bild der Gegebenheiten vor Ort.
Erforderliche Schritte	- Potenzielle Investoren erfragen - Dienstleister beauftragen
Zeitpunkt der erfolgten Umsetzung	Ende 2027
Kosten	≈ 50.000 € abzgl. 50 % Förderung
Kostenträger	Kommune und/oder Investor
Effekt auf Zielerreichung	niedrig ----- --- hoch



Maßnahme 8: Gebietsausweisung nach §26 WPG	
Beschreibung	Damit für Bewohner eines Gebiets, in dem ein Wärmenetz (z.B. von einer Bürgerenergiegenossenschaft) gebaut werden soll, im Falle eines Heizungsausfalls vor der Fertigstellung des Wärmenetzes kein Zwang zur Erfüllung der 65%-Regel nach §71 GEG besteht, empfiehlt sich die Ausweisung eines solchen Gebiets als Wärmenetzausbaubereich nach §26 WPG.
Erforderliche Schritte	- Vorschlag in Stadtratsitzung einbringen
Zeitpunkt der erfolgten Umsetzung	Ende 2025
Kosten	-
Kostenträger	-
Effekt auf Zielerreichung	niedrig ---- ----- hoch



Maßnahme 9: Berücksichtigung des Wärmeplans bei Erstellung von Flächennutzungs- und Bauleitplänen	
Beschreibung	Bis zur Ausweisung eines Gebiets nach §26 WPG hat der kommunale Wärmeplan keine rechtlich bindende Wirkung und muss bspw. in der Bauleitplanung nicht zwingend berücksichtigt werden. Es wird dennoch empfohlen, dies zu tun, um einer Realisierung möglicher Wärmenetze keinen Riegel vorzuschieben.
Erforderliche Schritte	- Für Flächennutzungsplan und Bauleitplanung verantwortliche Stelle informieren
Zeitpunkt der erfolgten Umsetzung	fortlaufend
Kosten	-
Kostenträger	-
Effekt auf Zielerreichung	niedrig ----- ----- hoch



Maßnahme 10: Sanierung kommunaler Liegenschaften	
Beschreibung	Neben privaten und gewerblichen Immobilien müssen nicht zuletzt kommunale Objekte saniert werden, denen dabei eine besondere Signalwirkung zukommt. Dafür sollte mit den Objekten begonnen werden, welche das größte energetische Einsparpotenzial bieten.
Erforderliche Schritte	- Rangfolge der Objekte erstellen (minimaler Kapitaleinsatz, maximale THG-Einsparung) - Planer beauftragen mit Konzepterstellung - Umsetzung beauftragen
Zeitpunkt der erfolgten Umsetzung	2045
Kosten	≈ 1000 €/m ²
Kostenträger	Kommune
Effekt auf Zielerreichung	niedrig ----- ----- hoch



Maßnahme 11: Fortschreibung des Wärmeplans	
Beschreibung	Abhängig von den realen Entwicklungen in den Bereichen Bevölkerungsrückgang und -verteilung, Sanierungsquote und Lieferbarkeit von Wasserstoff und Biogas ist der Wärmeplan gemäß §25 WPG bis zum Zieljahr 2045 in mindestens fünfjährigem Turnus fortzuschreiben.
Erforderliche Schritte	- Langfristig vormerken - Dienstleister beauftragen oder Personal vorsehen
Zeitpunkt der erfolgten Umsetzung	2030, 2035, 2040, 2045
Kosten	ca. 5000 € / Zyklus
Kostenträger	Kommune
Effekt auf Zielerreichung	niedrig ----- ----- hoch

3 Machen Sie mit!

Ist Ihnen beim Lesen etwas positiv oder negativ aufgefallen? Haben Sie noch Fragen? Für eine erfolgreiche Umsetzung der Kommunalen Wärmeplanung braucht es vor allem den Rückhalt der Bevölkerung im Ort. Deshalb zögern Sie nicht, uns über das auf der Webseite verlinkte Kontakt-Formular Feedback zum Entwurf des Zielszenarios zu geben. Wir werden Ihre Gedanken bestmöglich in die weitere Ausarbeitung des Wärmeplans integrieren!

4 Öffentlichkeitsarbeit

4.1 Auswertung der online Anfrage (Stand 04.06.2025)

Im Zuge der kommunalen Wärmeplanung wurde eine Online-Umfrage durchgeführt, um die Meinung der Bevölkerung zur zukünftigen Wärmeversorgung einzuholen. Ziel war es, frühzeitig Erkenntnisse zu Akzeptanz, Präferenzen und Hemmnissen zu gewinnen. Die Ergebnisse liefern wertvolle Hinweise für die Ausgestaltung der Umsetzungsstrategie.

Die folgende Abbildung zeigt die zentralen Themen, die den Bürgern im Zusammenhang mit der zukünftigen Wärmeversorgung besonders wichtig sind.



Abbildung 12: Zentrale Themenschwerpunkte aus der Bürgerumfrage zur Wärmeversorgung



Sanierung und Infrastruktur als Grundpfeiler der Wärmewende: Die Rückmeldungen aus der Auswertung zeigen deutlich, dass für die Bürgerinnen und Bürger in Wettin-Löbejün die umfassende Sanierung des Gebäudebestands eine zentrale Rolle spielt. Eng damit verbunden ist der Wunsch nach einem verstärkten Ausbau von Fern- und Nahwärmenetzen. Wärmepumpen werden ebenfalls als bevorzugte Lösung genannt – insbesondere in Verbindung mit dezentralen Versorgungskonzepten, die sich besser an die örtlichen Gegebenheiten anpassen lassen.

Herausforderungen durch Zersiedelung und Leerstand: Die topografischen und strukturellen Bedingungen stellen besondere Anforderungen: Die starke Zersiedelung der Region erschwert vielerorts eine zentrale Versorgung. Zudem gibt es bereits jetzt erheblichen Leerstand, der sich in Zukunft voraussichtlich weiter verstärken wird. Diese Faktoren unterstreichen die Notwendigkeit flexibler, angepasster Versorgungslösungen, die nicht auf zentralistische Konzepte setzen.

Beteiligung und Kommunikation als Erfolgsfaktoren: Ein weiterer, vielfach geäußelter Wunsch ist die stärkere Einbindung der Bevölkerung. Begriffe wie „Bürgerbeteiligung“ und „Transparenz“ tauchten in den Rückmeldungen besonders häufig auf. Sie spiegeln das Bedürfnis nach Mitgestaltung und verständlicher Kommunikation wider. Ohne nachvollziehbare Informationen und offene Dialoge kann die Wärmewende nicht gelingen.

Erneuerbare Energien und Stromnetze im Fokus: Auch die Weiterentwicklung der energetischen Infrastruktur wird als vordringlich angesehen. Dabei geht es sowohl um die Erneuerung veralteter Leitungsnetze als auch um die stärkere Nutzung erneuerbarer Energien wie Photovoltaik und Windkraft. Um den zukünftigen Anforderungen gerecht zu werden, müssen viele Netzabschnitte modernisiert werden. Nur so können neue Technologien zuverlässig integriert werden.

Kostenaspekte und Fördermittel: Ein zentrales Thema in den Rückmeldungen ist die finanzielle Belastung. Fast die Hälfte der Teilnehmenden sieht die Kostenfrage als wichtigsten Aspekt. Sowohl Investitions- als auch Betriebskosten stehen im Fokus. Fördermittel sollen gezielt eingesetzt werden, um die Belastung für Kommunen und Endverbraucher möglichst gering zu halten. Viele Bürgerinnen und Bürger äußern den Wunsch nach Lösungen, die sowohl umweltfreundlich als auch wirtschaftlich tragfähig sind – ein Ziel, das rund 45 % der Befragten ausdrücklich nannten.

Informationsbedarf und Vertrauensaufbau: Mehrfach wurde auf Informationsdefizite hingewiesen. Der Ausbau von Beratungsangeboten ist ein wiederkehrendes Anliegen. Vertrauen in stabile, langfristig tragfähige Lösungen spielt für viele eine entscheidende

Rolle. Gleichzeitig besteht der Wunsch nach einfachen, verständlichen Rahmenbedingungen, die die Umstellung erleichtern.

Fazit: Die drei Säulen der erfolgreichen Wärmewende: Trotz vorhandener Unsicherheiten sprechen sich 71 % der Befragten für eine Umstellung auf erneuerbare Energien aus. Um auch die übrigen Bürgerinnen und Bürger zu erreichen, müssen gezielte Informations- und Beteiligungsformate etabliert werden. Die Auswertung zeigt klar: Eine erfolgreiche Wärmewende in Wettin-Löbejün ist nur dann möglich, wenn sie technisch umsetzbar, sozial akzeptiert und wirtschaftlich tragfähig gestaltet wird.

Aktuelle Energieträger: Die Auswertung ergab: Über 50 Prozent der Teilnehmenden nutzen derzeit eine Ölheizung. Strombetriebene Wärmepumpen liegen mit rund einem Drittel aller Nennungen bereits an zweiter Stelle. Auf dem dritten Platz folgen Gasheizungen mit einem Anteil von etwa 14 Prozent. Die Transformation hin zu einer nachhaltigeren Wärmeversorgung ist somit bereits erkennbar, allerdings besteht dringender Handlungsbedarf, um den Prozess zu beschleunigen. Besonders in dicht bebauten Siedlungsbereichen stellt der Ausbau eines Nahwärmenetzes eine geeignete und zukunftsfähige Lösung dar.

Zufriedenheit: Die Zufriedenheit der Bewohner der Gemeinde Wettin-Löbejün mit ihrer aktuellen Heizungssituation ist sehr durchgewachsen. Auf der gesamten Skala gibt es Angaben. Über 41 % bewerten diese mit einer 1 oder 2 auf einer Skala von 1 (sehr zufrieden) bis 10 (sehr unzufrieden).

