



MEGAWATT 

Kommunale Wärmeplanung der Stadt Staßfurt

ENTWURF



Bericht, Stand 27. November 2025

Auftraggeber

Stadt Staßfurt



Adresse
Hohenerxlebener Straße 12
39418 Staßfurt

Bearbeitung

Jörg Wittich
Anneke Blazer
Jakob Heilmann
Wilko Willner



Megawatt
Ingenieurgesellschaft mbH
Paul-Lincke-Ufer 8b
10999 Berlin
T 030-85 79 18-0
kontakt@megawatt.de
www.megawatt.de

Mitarbeit

Stadtwerke Staßfurt
Torsten Beyer



Adresse
Athenslebener Weg 15
39418 Staßfurt

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Förderkennzeichen: 67K29209

Die Bearbeitung erfolgte im Zeitraum März 2025 bis März 2026. Dieser Auftrag wird bei Megawatt unter der Nummer 21.384 geführt.

Kurzzusammenfassung

In Staßfurt liegt der gesamtstädtische **Wärmebedarf aktuell bei 1,14 TWh** pro Jahr. Den größten Anteil am Verbrauch hat aktuell der Sektor Industrie mit rund 82 %. Der Wärmebedarf wird aktuell zu 2 % aus Fernwärme gedeckt und zu **98,5 % mit fossilen Quellen** erzeugt, wobei Erdgas die größte Rolle spielt.

Der Stand heute wichtigste Wärmeerzeuger in Staßfurt ist der **Gas- und Dampf-Kraftwerk (GuD)** der **Qemetica Energy** mit jährlich **888 GWh** Wärmeerzeugung. Das Kraftwerk stellt Dampf für die Sodaerstellung und weitere Industrieabnehmer bereit. Ein Anteil von rund 2 % der dort erzeugten Wärme geht in die Fernwärme.

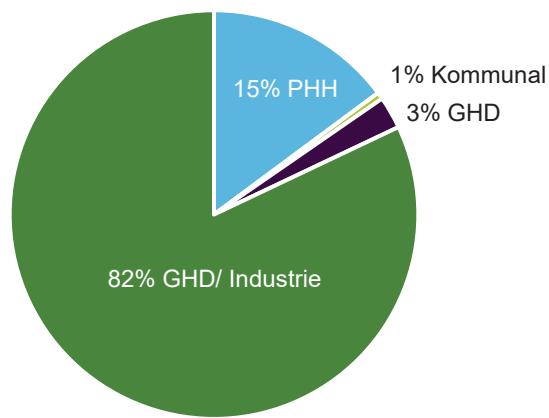


Abbildung 1: Wärmebedarf in Staßfurt nach Sektoren (PHH: private Haushalte, GHD: Gewerbe/Handel/Dienstleistungen)

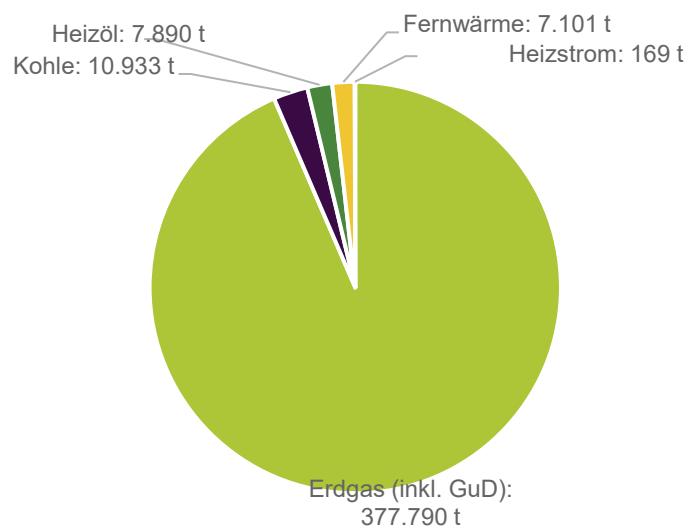


Abbildung 2: Heutige Treibhausgasemissionen der Wärmeerzeugung in Staßfurt, in t CO₂e pro Jahr.

Für die Planung der zukünftigen Wärmeversorgung wurde eine Prognose des künftigen Wärmebedarfs aufgestellt, sie geht von einem **Rückgang des Wärmebedarfs (ohne Industrie) um 32 % bis 2045** aus. Dafür wurden Sanierungen von Wohnhäusern und öffentlichen Gebäuden, Neubauplanungen, die Klimaerwärmung und ein leichter Bevölkerungsrückgang einbezogen.

Für die parallel stattfindende Entwicklung der Industrie wurde eine Unternehmensbefragung durchgeführt. Im Ergebnis sind in diesem Sektor keine großen Reduktionen zu erwarten. Aufgrund der großen Industriestandorte ergibt sich ein **gesamter Rückgang des Wärmebedarfs um lediglich 6 % bis 2045**.

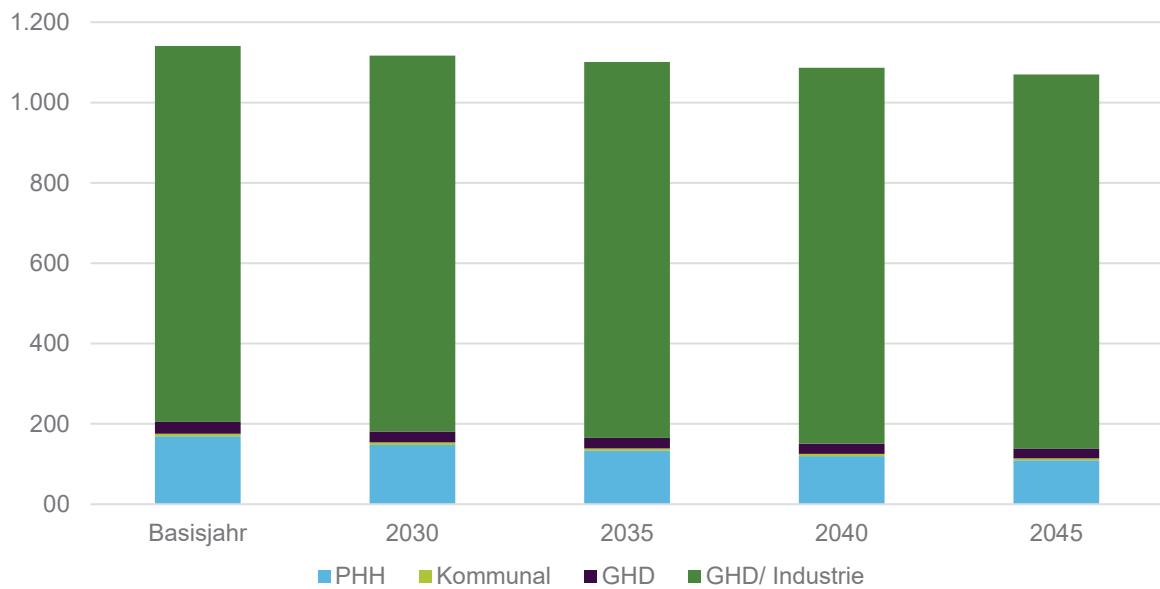


Abbildung 3: Wärmebedarfsentwicklung nach Sektoren [GWh/a]

Etwa zeitgleich mit der kommunalen Wärmeplanung haben die Stadtwerke Staßfurt einen **Transformationsplan für die Fernwärme** erstellt. Ergebnisse dieses Plans, insbesondere die geplante Dekarbonisierung der Fernwärmeerzeugung sind in den Wärmeplan eingeflossen.

Bemerkenswerte Potenziale zur Nutzung erneuerbarer Energien im Stadtgebiet Staßfurts für die Wärmeerzeugung sind:

- **Abwärme** von verschiedenen Industrieunternehmen in Staßfurt
- Oberflächennahe Geothermie an einzelnen Standorten

Daneben ist die Nutzung der **Außenluft** zur Wärmeerzeugung mit Luft-Wärmepumpen als überall verfügbares Potenzial auch in Staßfurt wirtschaftlich interessant.

Auf Basis der Bedarfsprognose und der Bestandsnetze der Fernwärme sowie weiterer Faktoren (Anschlussquote, Ankerkunden) wurden Gebiete zur Netzerweiterung und für neue Wärmenetze identifiziert. **Es gibt an allen vier Fernwärme-Bestandsnetzen im Kernstadtbereich Potenziale zur Netzerweiterung.** Zusätzlich wurde ein weiteres Netspotenzialgebiet im Osten der Stadt im Bereich der Charlottenstraße mit mehreren Ausbauoptionen identifiziert. Ein Netspotenzialgebiet liegt im Ortsteil Löderburg im Bereich der Straße der Einheit.

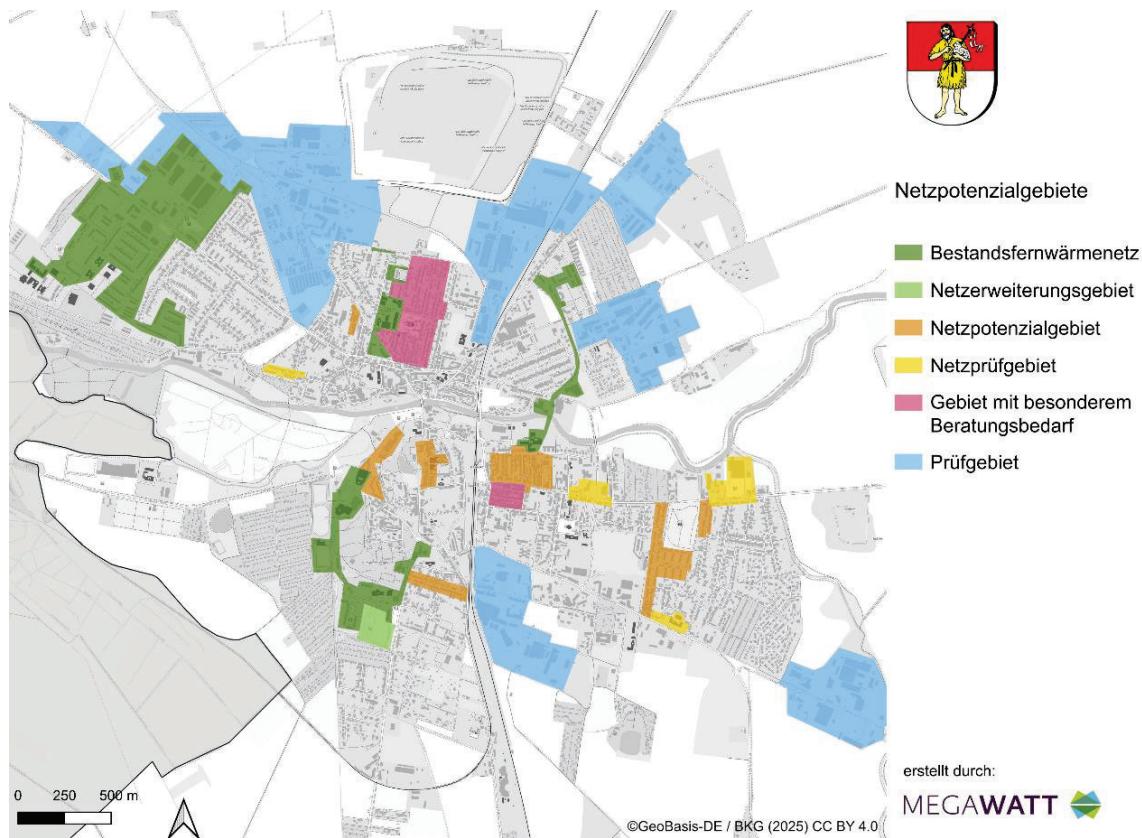


Abbildung 4: Netzpotenzialgebiete in Staßfurt (Übersicht)

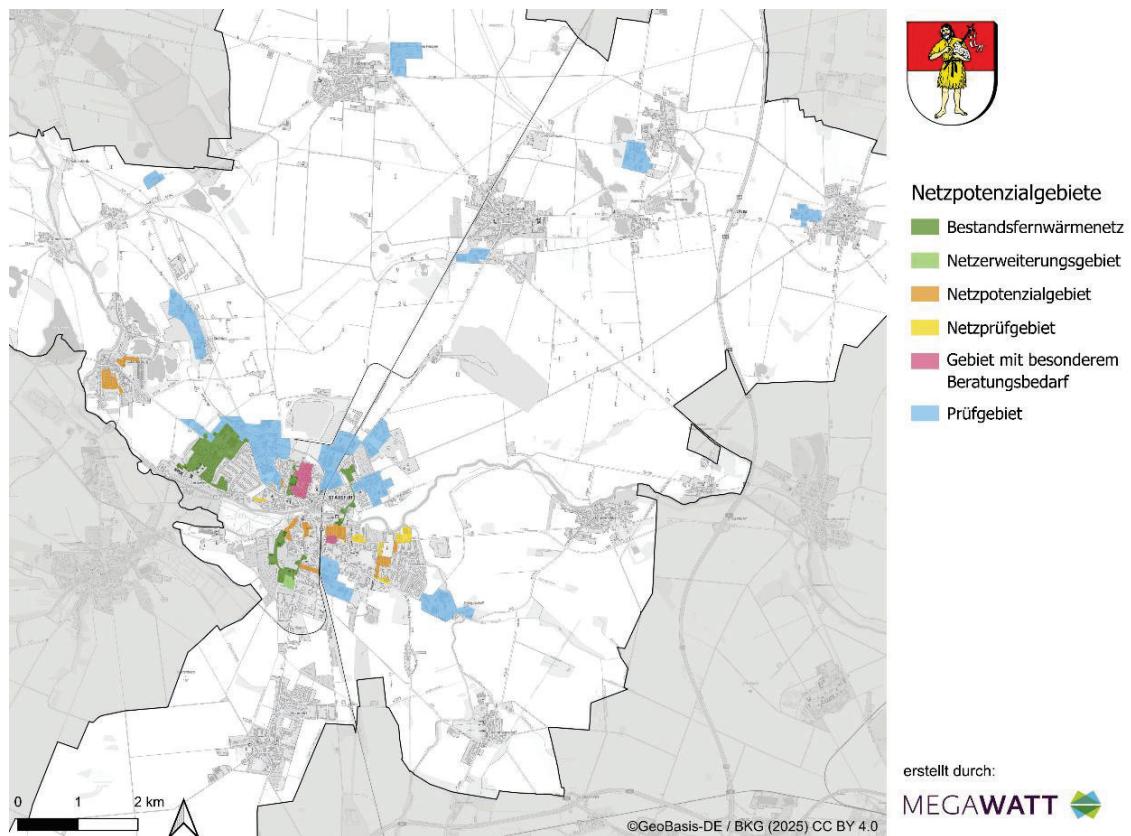


Abbildung 5: Netzpotenzialgebiete in Staßfurt (Kernstadt)

Für drei der Netzpotenzialgebiete wurden detailliertere Untersuchungen zur Erzeugung, Ausbaustufen und Anschlussquoten durchgeführt und eine Vorzugsvariante bestimmt. Für alle identifizierten Netzpotenzialgebiete wurde die wahrscheinlichste Wärmeerzeugung, die erwartete Anschlussquote sowie das erwartete Jahr der ersten Inbetriebnahme bestimmt. Für alle Gebiete, die in direkter Nähe zum bestehenden Fernwärmennetz liegen, wurde dabei angenommen, dass diese an die Bestandsnetze angeschlossen werden und über die bestehenden Heizzentralen der Fernwärme versorgt werden. Diese werden gemäß Transformationsplan der Stadtwerke bis 2045 auf 100% erneuerbare Energien oder unvermeidbare Abwärme umgestellt.

Der tatsächliche Ausbaupfad der Fernwärme ist abhängig vom Interesse der Gebäudeeigen tümer:innen, das durch die Stadtwerke abgefragt und zum Beispiel über Vorverträge festgehalten werden muss. Für das Zielszenario wurde **ein schrittweiser Ausbau der Fernwärme in alle identifizierten Netzpotenzialgebiete** mit einer finalen Anschlussquote zwischen 60% und 80% je nach lokalen Gegebenheiten (Ankerkunden, alternative Versorgungsmöglichkeiten) angenommen.

Als Wärmequelle für die Fernwärme werden von den Stadtwerken vor allem die **industrielle Abwärme aus Unternehmen im Norden** der Kernstadt sowie Spitzenlasterzeuge mit Biomethan weiter untersucht. Für Inselnetze (Löderburg, Charlottenstraße) wurden zentrale Luft Wärmepumpen als wirtschaftlichster Erzeuger angenommen.

Für die Gebiete außerhalb der Netzpotenzialgebiete hat die Potenzialanalyse verschiedene **dezentrale Erzeugungsmöglichkeiten** identifiziert. Neben dezentralen **Luft-Wärmepumpen** sind in Staßfurt in einzelnen Gebieten auch die Nutzung **oberflächennaher Geothermie** mit Erdsonden sinnvoll. **Holzige Biomasse** spielt für die Gebäudebeheizung insbesondere in ländlichen Gebieten eine Rolle, wo sowohl der Rohstoff als auch ausreichend Lagerfläche verfügbar ist. **Biomethan** kann als Übergangslösung helfen, die THG-Emissionen von Gaskesseln zu reduzieren, spielt aber spätestens 2045 keine Rolle mehr, weil die Preise absehbar zu stark ansteigen werden.

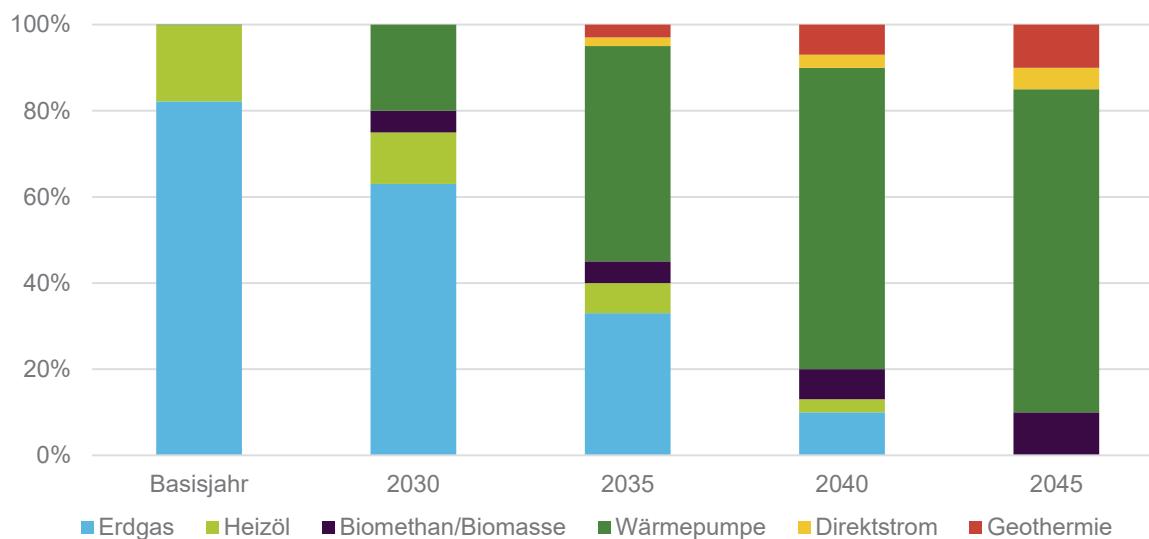


Abbildung 6: Angenommene Entwicklung des **dezentralen Energiemixes bis 2045**

Gewerbe- und Industriegebiete wurden als Prüfgebiete ausgewiesen, da der Anteil der Prozesswärme am Wärmebedarf im Rahmen der Wärmeplanung nicht ausreichend genau ermittelt werden konnte. Im Rahmen einer Unternehmensbefragung sind aber einzelne Antworten eingegangen, sodass Aussagen für einzelne Gebiete möglich sind. In Gebieten mit hohen Prozesswärmeanteilen und Aussagen zu möglichen Transformationsplänen der Unternehmen wurde auf Basis dieser Aussagen eine überwiegende **Elektrifizierung der Wärmebereitstellung** angenommen. In den anderen Gebieten mit niedrigem Prozesswärmebedarf oder bei fehlenden Auskünften wurde davon ausgegangen, dass 30 % des Wärmebedarfs für die Raumheizung notwendig sind. Diese können durch dezentrale Luft-Wärmepumpen gedeckt werden. Unbekannte Prozesswärmebedarfe werden im Zielszenario des Wärmeplans teilweise durch **Power-to-Heat-Anlagen (Elektrokessel)** und teilweise durch **Biomethan** gedeckt.

An der Erstellung des Wärmeplans beteiligten sich die wichtigsten Akteure aus Wohnungs- und Energiewirtschaft, Unternehmen, Lokalpolitik und Gemeindeverwaltung: In einem **Fachbeirat** wurden diese regelmäßig über den Fortschritt der Planung informiert und Zwischenstände diskutiert. Die Maßnahmen des Wärmeplans wurden in einem Workshop im November 2025 auf Grundlage von Vorschlägen des Bearbeitungsteams gemeinsam präzisiert und weiterentwickelt.

Der interessierten Öffentlichkeit werden die Ergebnisse der kommunalen Wärmeplanung in einer **öffentlichen Informationsveranstaltung Anfang 2026** vorgestellt. Während der Bearbeitung wurden regelmäßig Zwischenergebnisse und Informationen auf der Webseite der Stadt veröffentlicht. Im Rahmen der öffentlichen Auslegung gibt es die Möglichkeit, den Berichtsentwurf einzusehen und Stellungnahmen abzugeben. Diese werden anschließend geprüft, abgewogen und ggf. in den Bericht eingearbeitet.

Im Ergebnis wird ein Katalog mit konkreten Maßnahmen zu Wärmenetzen, dezentraler Wärmeversorgung und bereichsübergreifenden Themen definiert. Ein **Großteil der Aufgaben liegt bei den Stadtwerken**, die in den kommenden Jahren sowohl Nachverdichtung als auch Ausbau der Fernwärme zu stemmen haben, ihren Erzeugerpark dekarbonisieren und das Stromnetz ausbauen müssen. Neben den Stadtwerken sind **für die neuen Inselnetze auch andere Betreiber denkbar**, die im ersten Schritt je Gebiet eine BEW-Machbarkeitsstudie durchführen sollten, um die hier skizzierten Pläne zu präzisieren.

Im Zielszenario **steigt der Anteil an Wärmenetzen um 70 % von 2,0 auf 3,4 % bis 2045**. Aufgrund des hohen Anteils an Industrie bleibt dieser Anteil am Gesamtwärmebedarf gering. Unter den getroffenen Annahmen werden die **Treibhausgasemissionen bis 2045 um 94 % sinken**. Restemissionen bleiben aufgrund des Einsatzes von Biomethan und Biomasse und wegen geringer Restemissionen im Strommix 2045 bestehen.

Für das Zielszenario wurde für jedes Gebiet in Staßfurt die **Eignung für verschiedene Versorgungsvarianten** untersucht und bewertet. Dabei wurde zwischen Wärmenetzen, dezentraler Wärmeversorgung und der Eignung für Wasserstoff zum Heizen unterschieden. Wasserstoff wurde für das gesamte Gemeindegebiet als ungeeignet für die Gebäudebeheizung erwartet. Die Verfügbarkeit von Wasserstoff ist aktuell nicht absehbar und Nutzungskonkurrenzen mit anderen Verbrauchssektoren werden in der Zukunft voraussichtlich zu hohen Rohstoffpreisen für Wasserstoff führen, sodass andere Wärmeerzeugungsvarianten nach

heutigem Stand wirtschaftlicher sein werden. Im Ergebnis des Zielszenarios stehen die folgenden Karten der Eignungsbewertung.

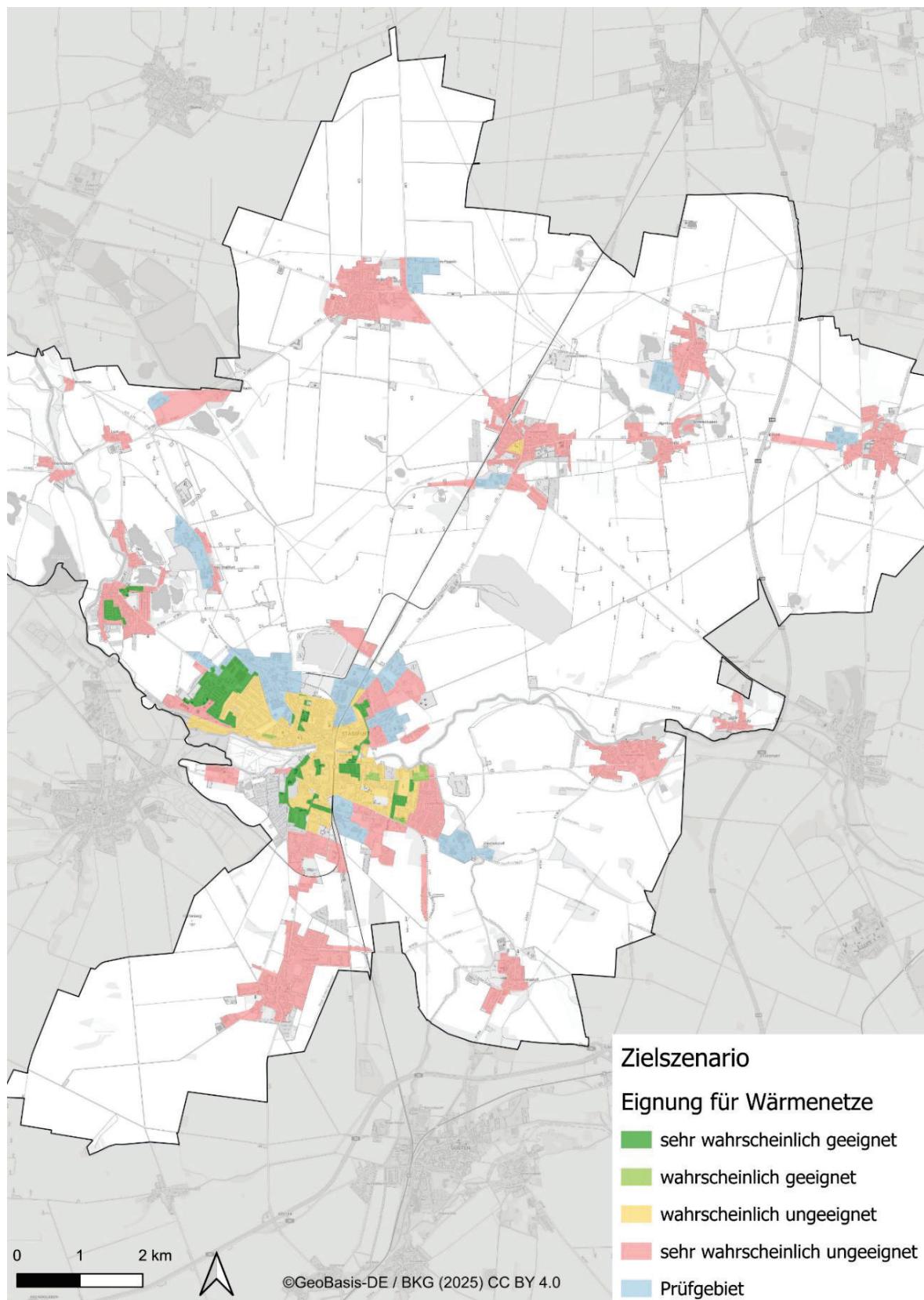


Abbildung 7: Eignung für Wärmenetze im Zielszenario 2045

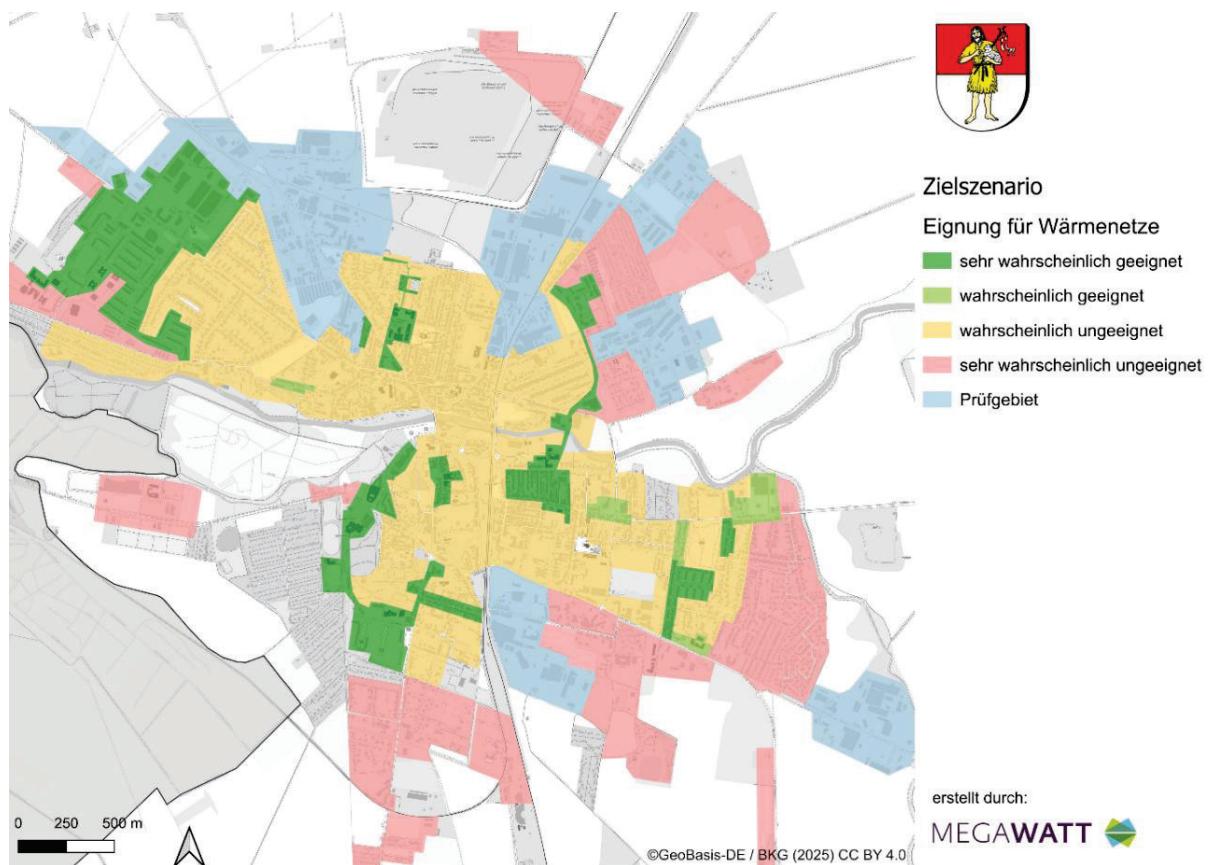
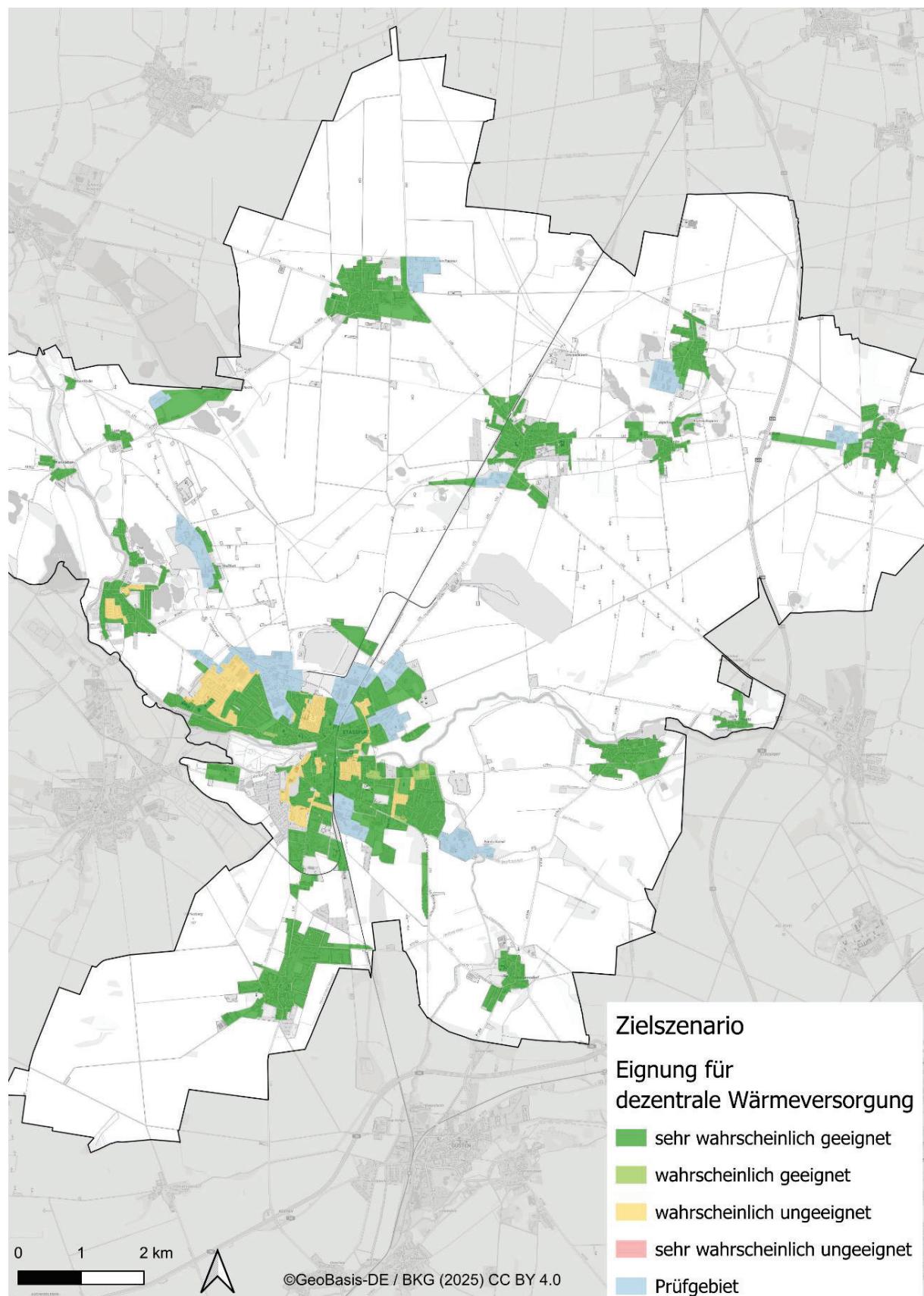


Abbildung 8: Eignung für Wärmenetze (Ausschnitt Kernstadt)



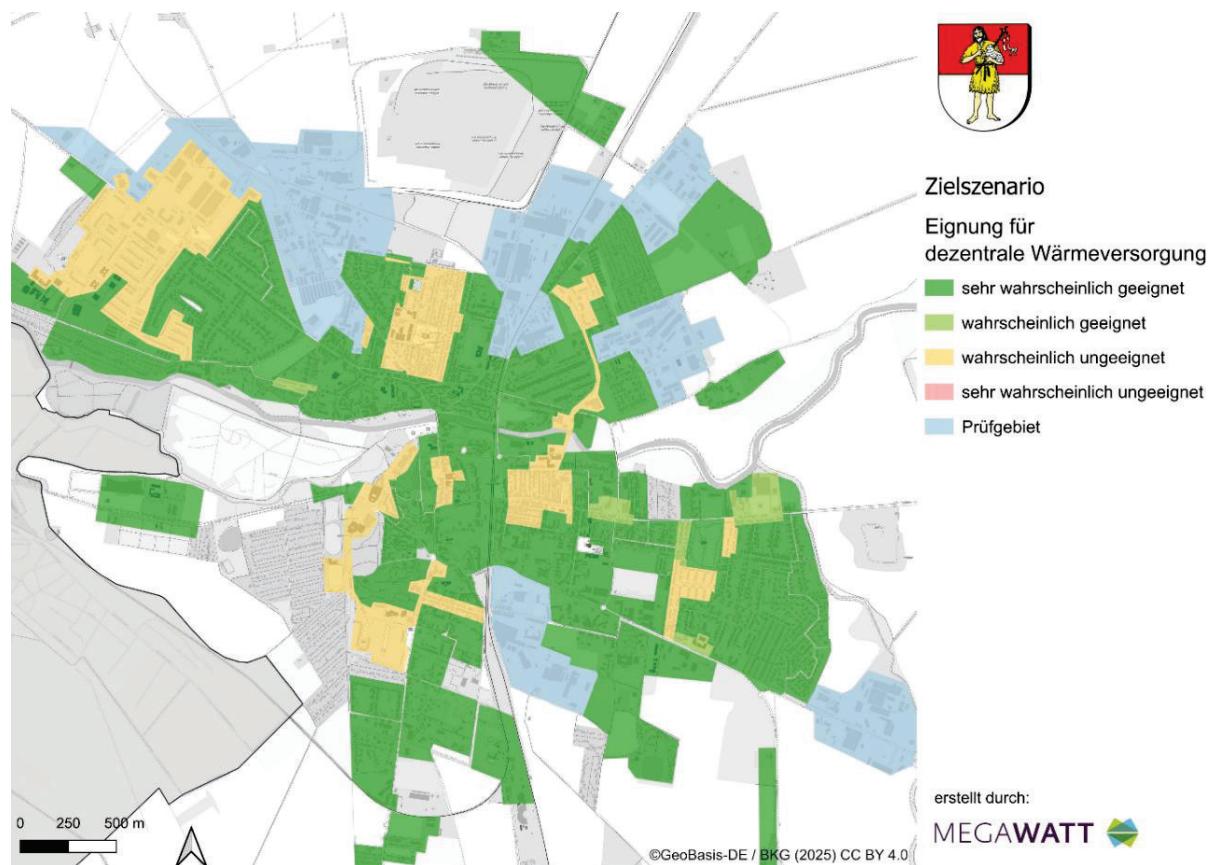


Abbildung 10: Eignung für dezentrale Wärmeversorgung (Ausschnitt Kernstadt)

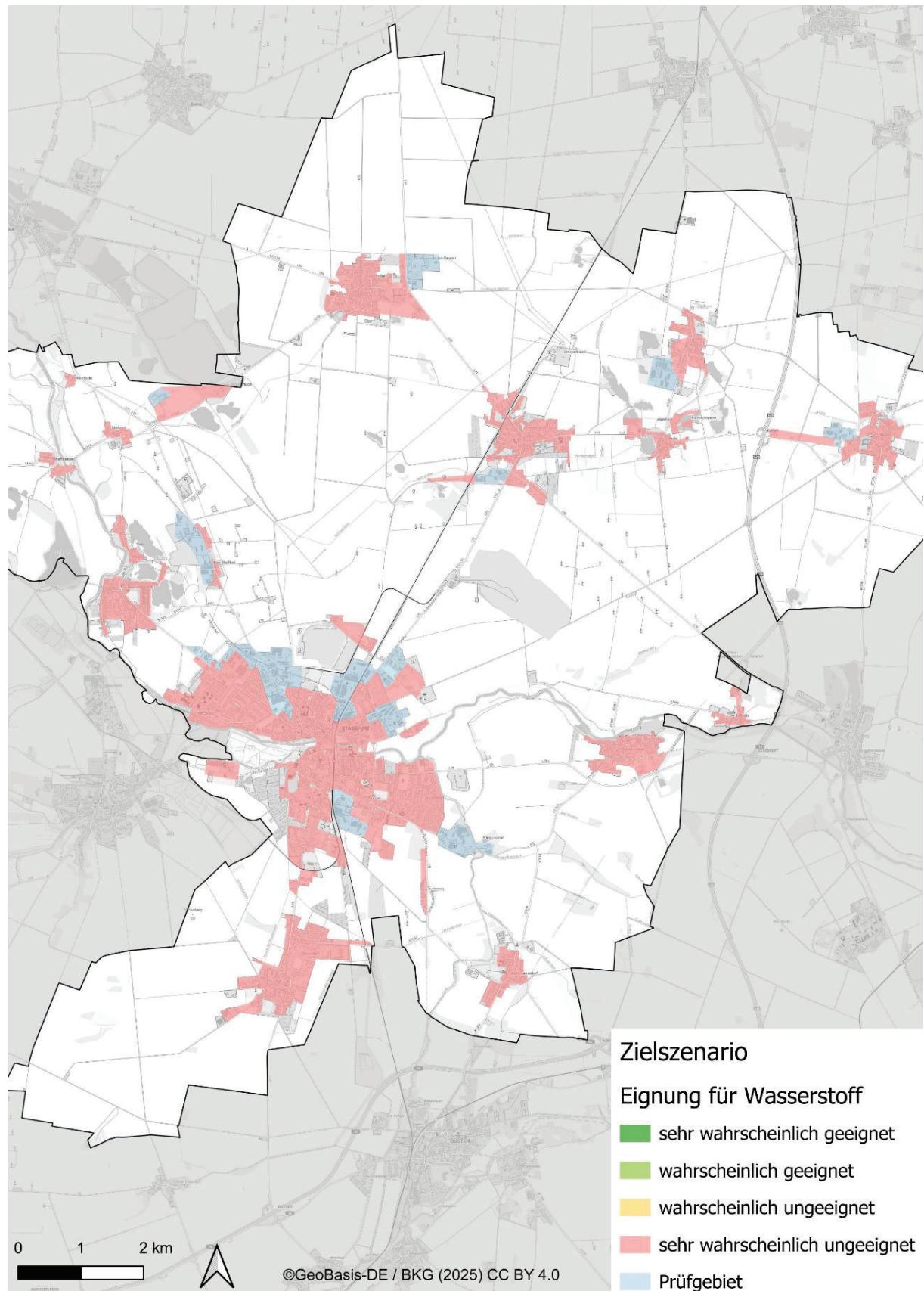


Abbildung 11: Eignung für ein Wasserstoffnetz zur Wärmeversorgung im Zielszenario 2045

Um die Umsetzung des Wärmeplans sicherzustellen, werden Methoden zur Verstetigung und zum Controlling der Kennzahlen aufgezeigt. Eine in der Stadtverwaltung angesiedelte Rolle *Klimaschutzmanagement* ist geeignet, den Fortschritt der Maßnahmen langfristig zu überwachen und als sollte als Anlaufstelle für die Akteure der Wärmewende verfügbar sein. Spätestens 2031 muss der Wärmeplan aktualisiert werden.

Rechtliche Einordnung: Der Beschluss der kommunalen Wärmeplanung löst **keine vorzeitige Geltung der 65%-Regel** nach § 71 des Gebäudeenergie-Gesetz (GEG) aus. Hierfür wäre ein separater Beschluss zur *Ausweisung eines Gebiets zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen* notwendig. Eine solche Gebietsausweisung kann zwar auf Grundlage der Erkenntnisse des Wärmeplans erfolgen, ist aber erst sinnvoll, wenn die Planungen für den Wärmenetzausbau weiter fortgeschritten sind. Ohne eine solche Gebietsausweisung bleibt die kommunale Wärmeplanung eine rein strategische Planung für die Gemeinde ohne rechtliche Außenwirkung.