



Foto: Gemeinde Wagenfeld

Kommunale Wärmeplanung Gemeinde Wagenfeld

Ergebnispräsentation



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

18. November 2025

Agenda

- 01 Ergebnisse der Bestands- und Potenzialanalyse
- 02 Zielszenario
- 03 Maßnahmenplan
- 04 Fragen

Die Wärmeschmiede GmbH steht für umsetzungsorientierte Wärmepläne



Die Phasen der Wärmeplanung

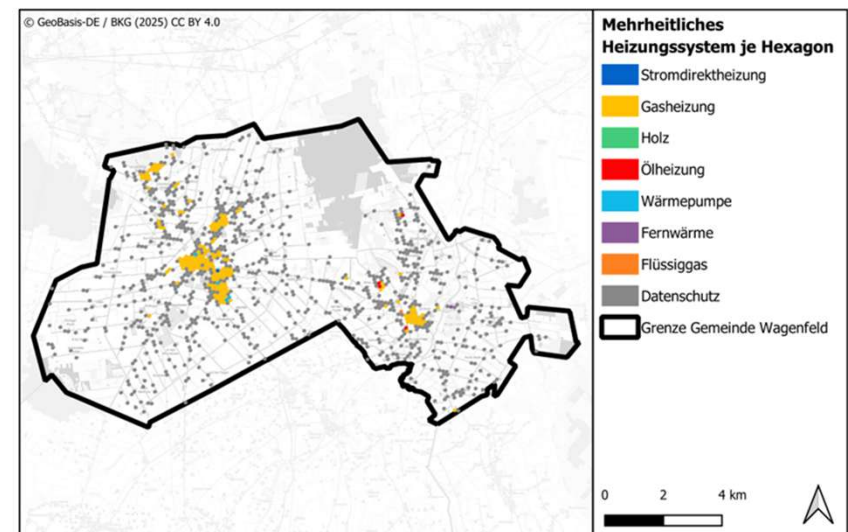
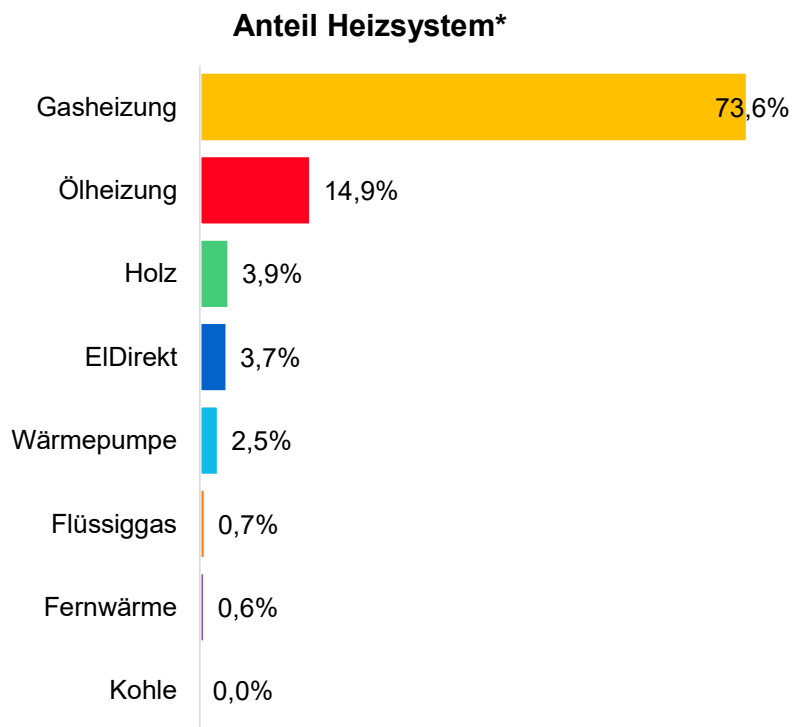


Ergebnisse Bestands- und Potenzialanalyse

Für die Bestandsanalyse wurden verschiedene Datensätze ausgewertet



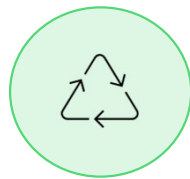
89,2 % der Gebäude in Wagenfeld werden heute noch mit fossilen Energieträgern beheizt



In der Potenzialanalyse werden die Erzeugung aus EE-Quellen und Bedarfseinsparungen untersucht



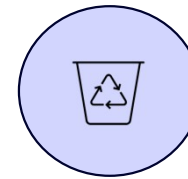
Wärmebedarfs-
einsparung



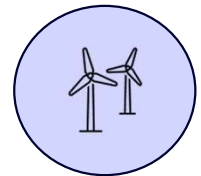
Biogas



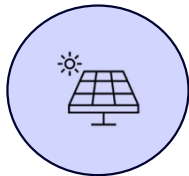
Grüne Gase



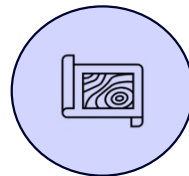
Abwasser



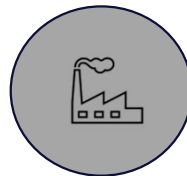
Windenergie



Solarenergie
(Aufdach)



Geothermie
(Tief & oberflächennah)



Prozessabwärme



Gewässerthermie
(Seen & Flüsse)



Feste Biomasse

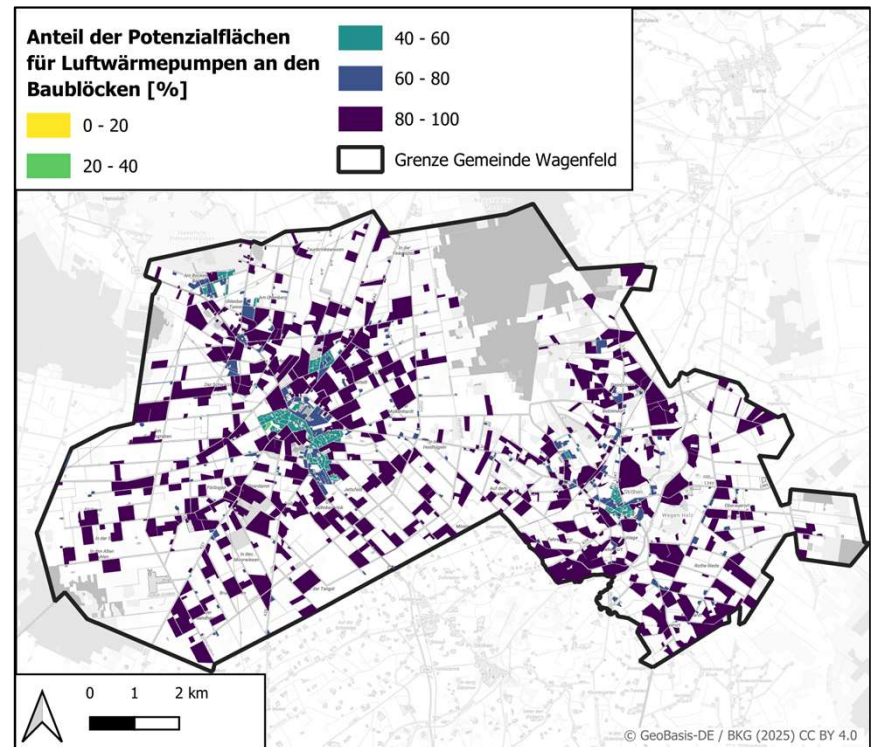
Überall gibt es Luft



Haupteinschränkungsgrund für Luftwärmepumpen ist der Platzbedarf



Luftwärmepumpen bieten für fast alle Objekte eine solide Lösung. Es kann aber effizientere und wirtschaftlichere Alternativen geben, wie Erdwärmepumpen, einen Fernwärmeanschluss oder Biomasseheizungen



Zielszenario

Transformation der
Wärmeerzeugung

Gebietseinteilung gem. § 19 WPG

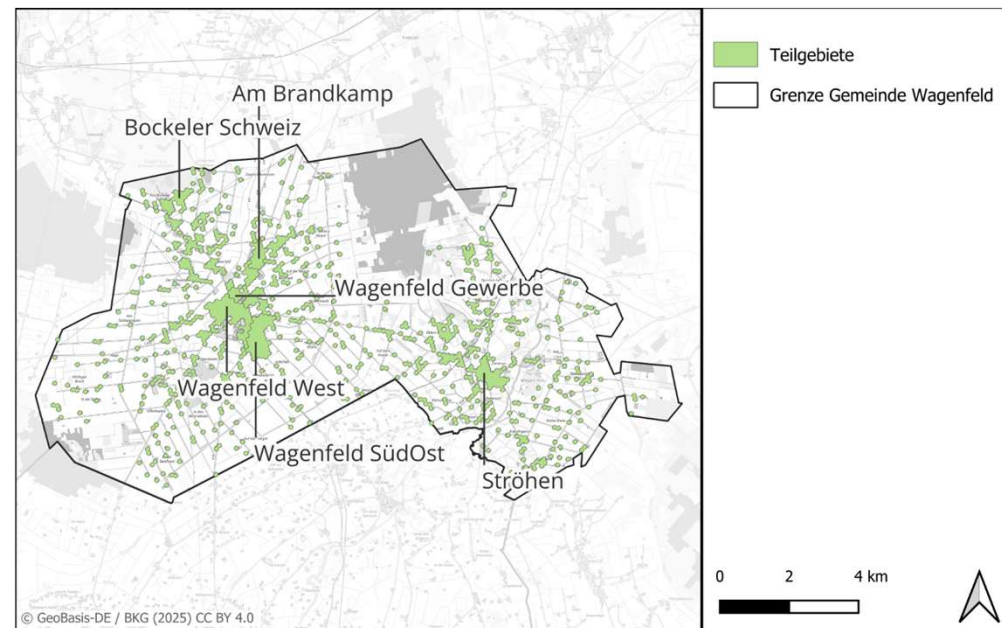
Für die Darstellung der Wärmeversorgungsarten (dezentral/zentral)



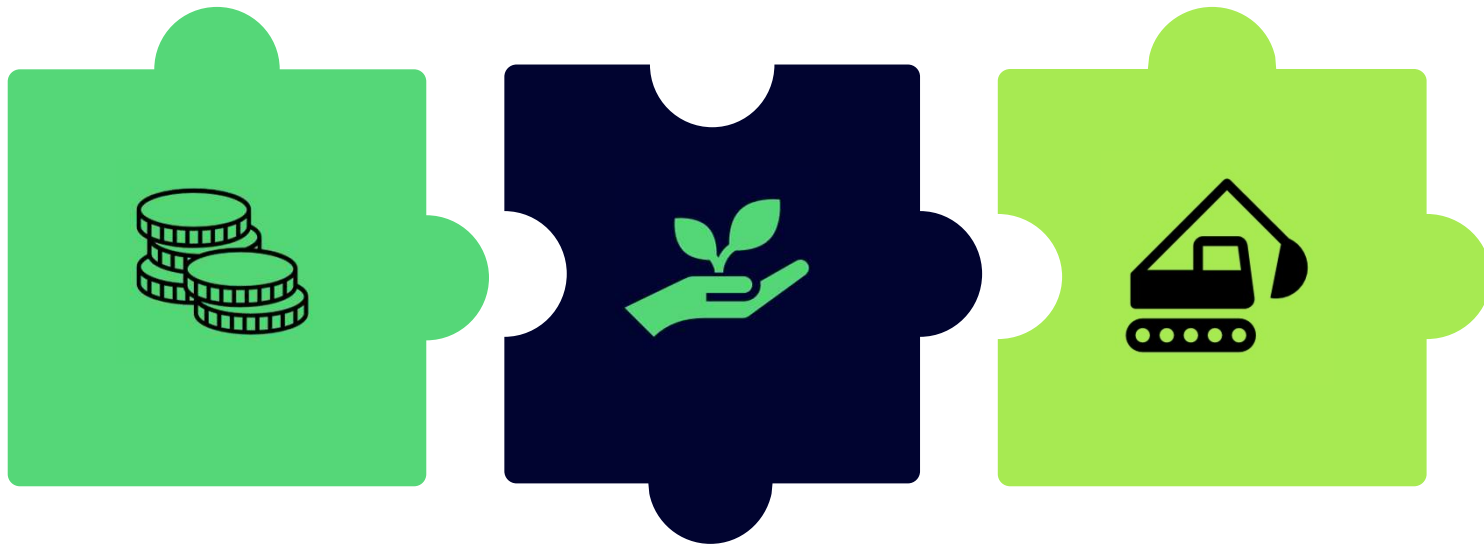
Aufbauend auf der Bestands- und Potenzialanalyse



Eingrenzung durch Ausbaubarrieren wie Straßen, Gewässer oder Bahnanlagen



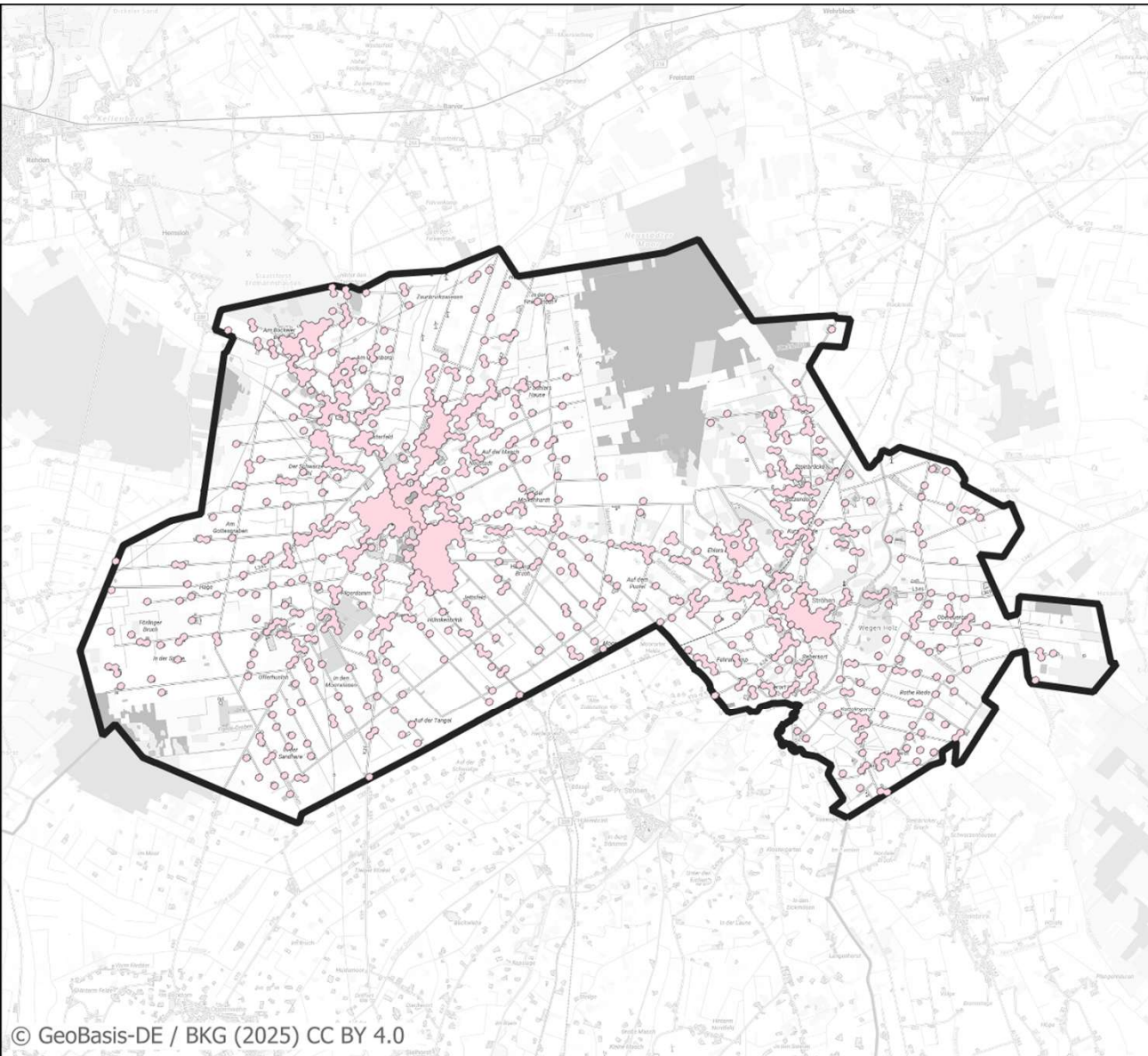
Bewertungsparameter für die Eignung von Wärmenetzen



**Ökonomische
Faktoren**

**Ökologische
Faktoren**

Realisierbarkeit

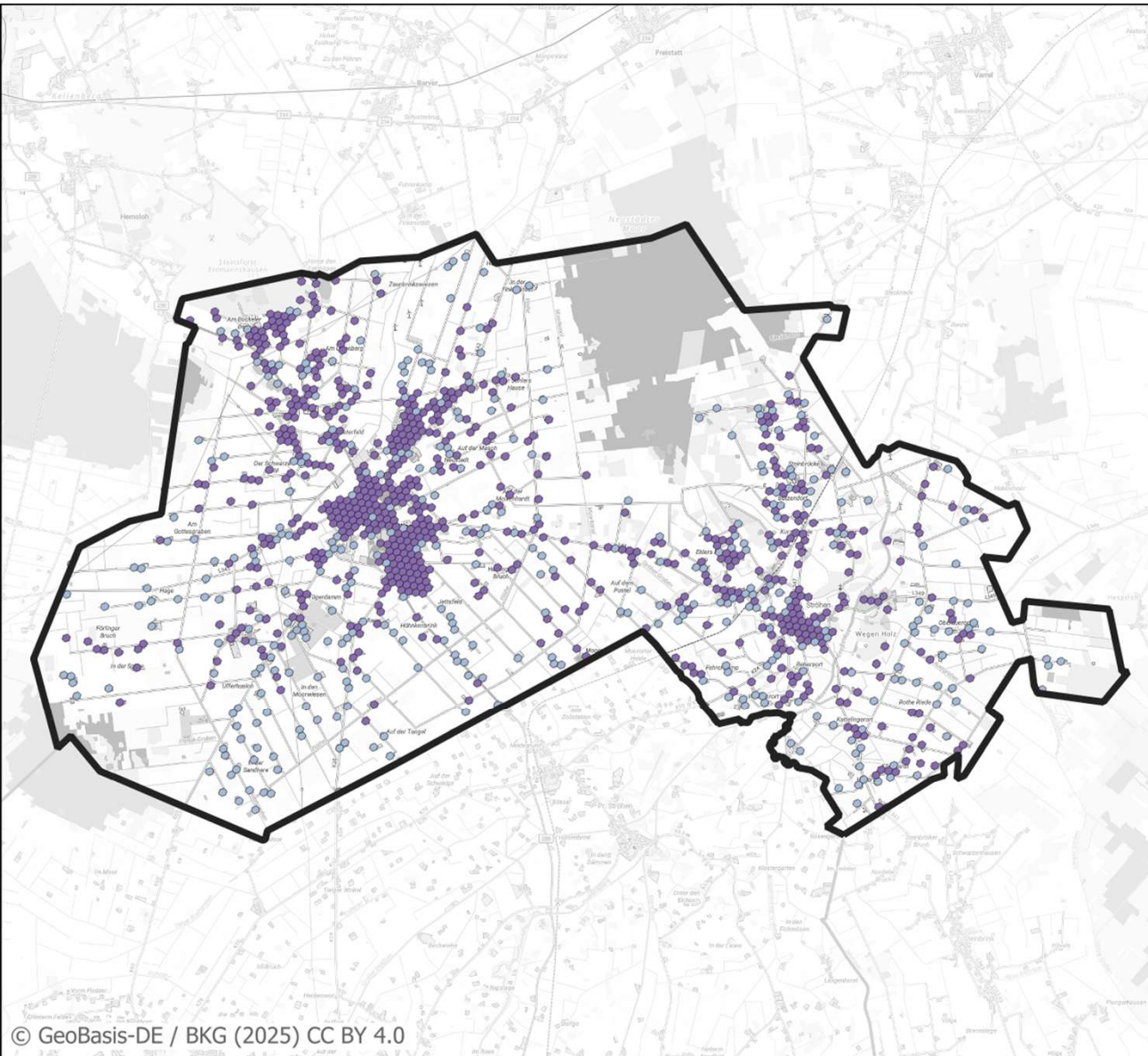


Eignung als Wasserstoffnetzgebiet

- Sehr wahrscheinlich ungeeignet
- Wahrscheinlich ungeeignet
- Wahrscheinlich geeignet
- Sehr wahrscheinlich geeignet
- Grenze Gemeinde Wagenfeld

*Bei den ausgewiesenen Eignungsgebieten handelt es sich um Prüfgebiete. Die Ausweisung bedeutet nicht, dass hier tatsächlich eine derartige Wärmeversorgung entsteht. Dies ist mit weiterführenden Maßnahmen zu prüfen.





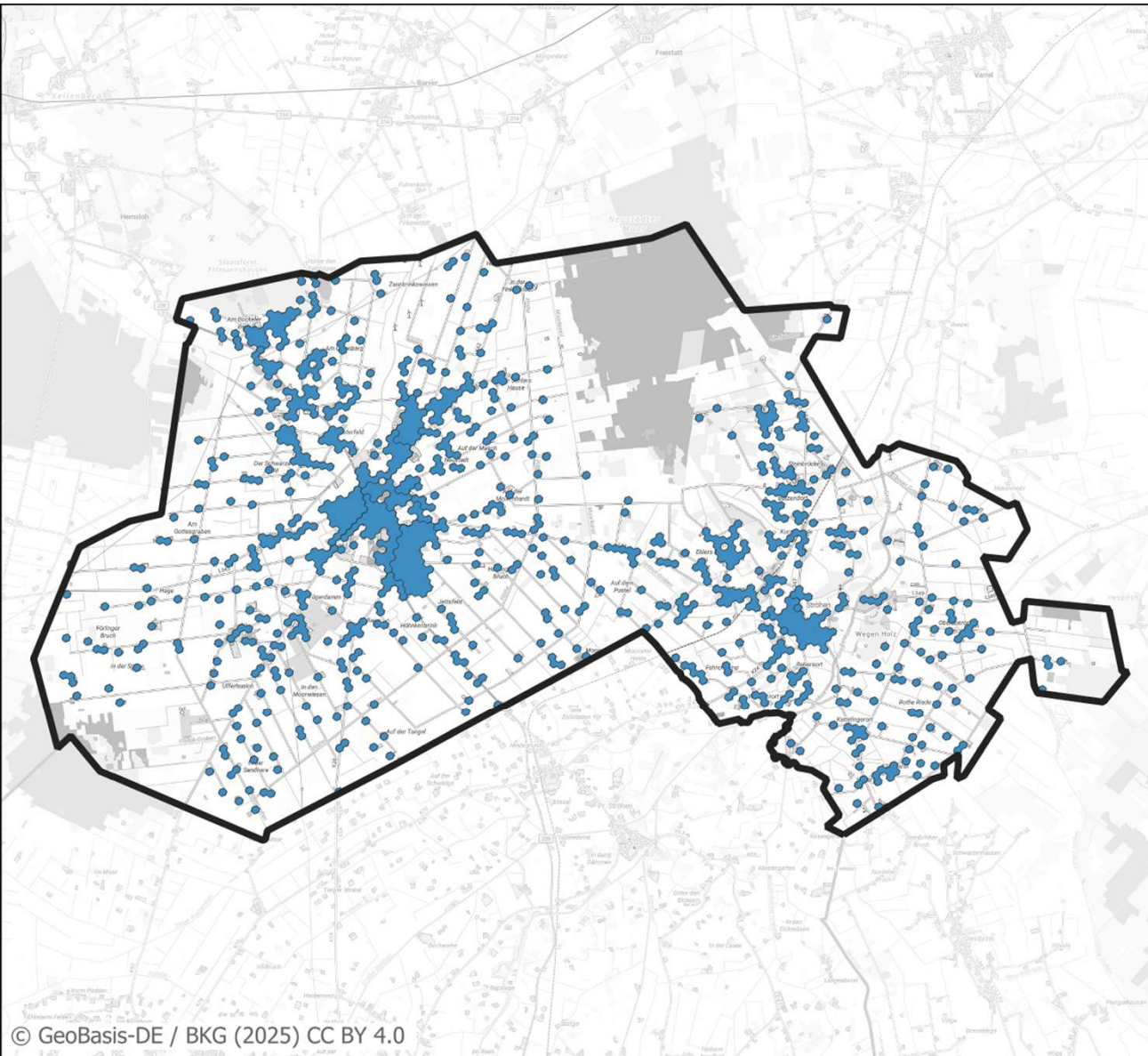
Eignung als Biomethannetzgebiet

- Sehr wahrscheinlich ungeeignet
- Wahrscheinlich ungeeignet
- Wahrscheinlich geeignet
- Sehr wahrscheinlich geeignet
- Grenze Gemeinde Wagenfeld

*Bei den ausgewiesenen Eignungsgebieten handelt es sich um Prüfgebiete. Die Ausweisung bedeutet nicht, dass hier tatsächlich eine derartige Wärmeversorgung entsteht. Dies ist mit weiterführenden Maßnahmen zu prüfen.

0 2 4 km





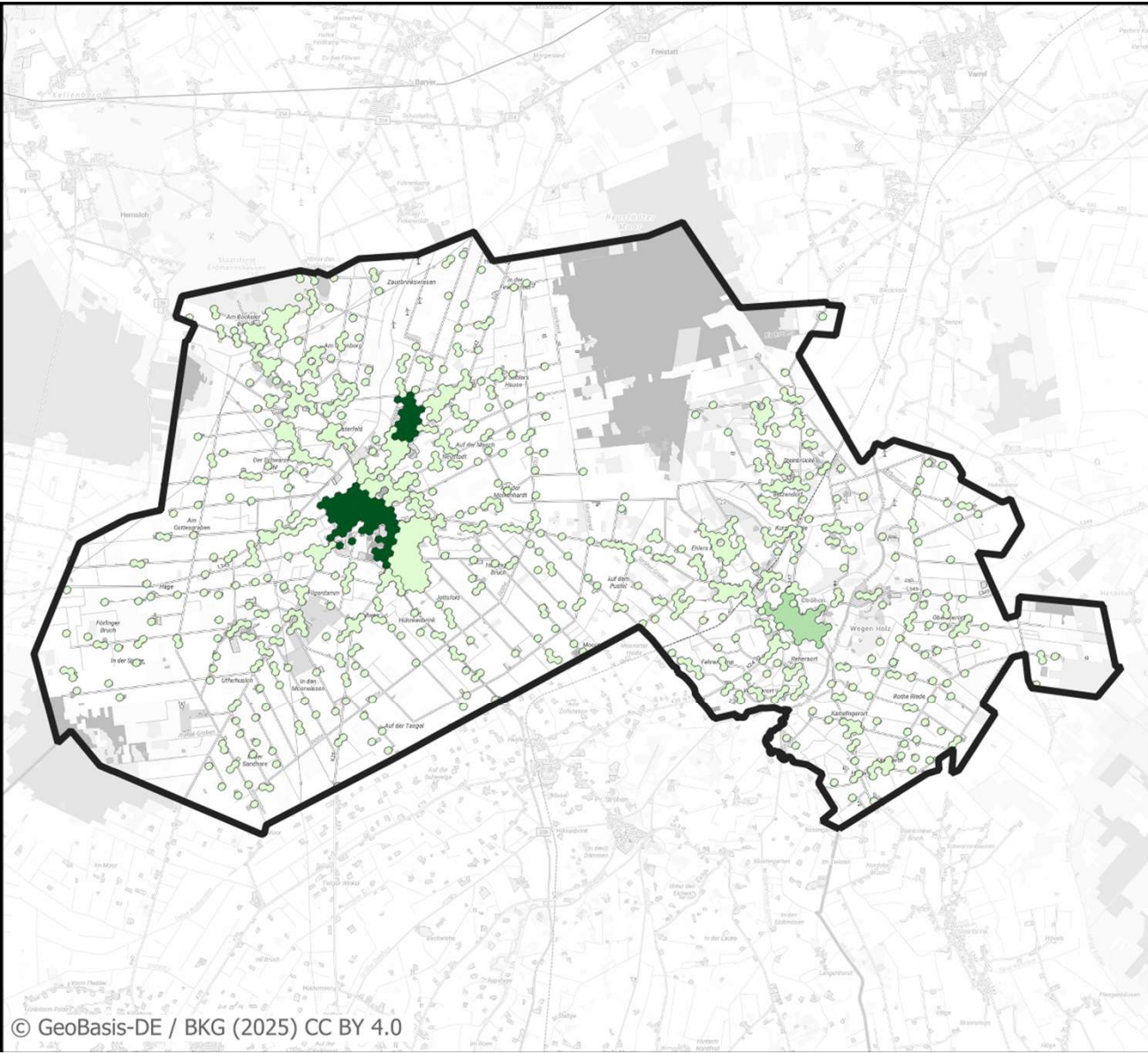
Eignung als Gebiet für dezentrale Versorgung

- Sehr wahrscheinlich ungeeignet
- Wahrscheinlich ungeeignet
- Wahrscheinlich geeignet
- Sehr wahrscheinlich geeignet
- Grenze Gemeinde Wagenfeld

*Bei den ausgewiesenen Eignungsgebieten handelt es sich um Prüfgebiete. Die Ausweisung bedeutet nicht, dass hier tatsächlich eine derartige Wärmeversorgung entsteht. Dies ist mit weiterführenden Maßnahmen zu prüfen.

0 2 4 km






Eignung als Wärmenetzgebiet

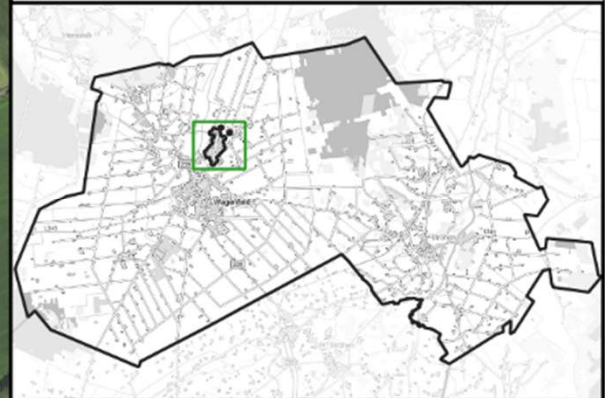
- Sehr wahrscheinlich ungeeignet
- Wahrscheinlich ungeeignet
- Wahrscheinlich geeignet
- Sehr wahrscheinlich geeignet
- Grenze Gemeinde Wagenfeld

*Bei den ausgewiesenen Eignungsgebieten handelt es sich um Prüfgebiete. Die Ausweisung bedeutet nicht, dass hier tatsächlich eine derartige Wärmeversorgung entsteht. Dies ist mit weiterführenden Maßnahmen zu prüfen.






 Grenze Fokusgebiet
Am Brandkamp

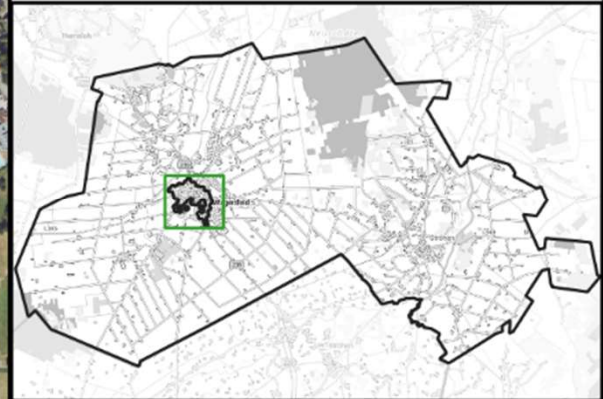


0 250 500 m





 Grenze Fokusgebiet
Wagenfeld West



0 250 500 m



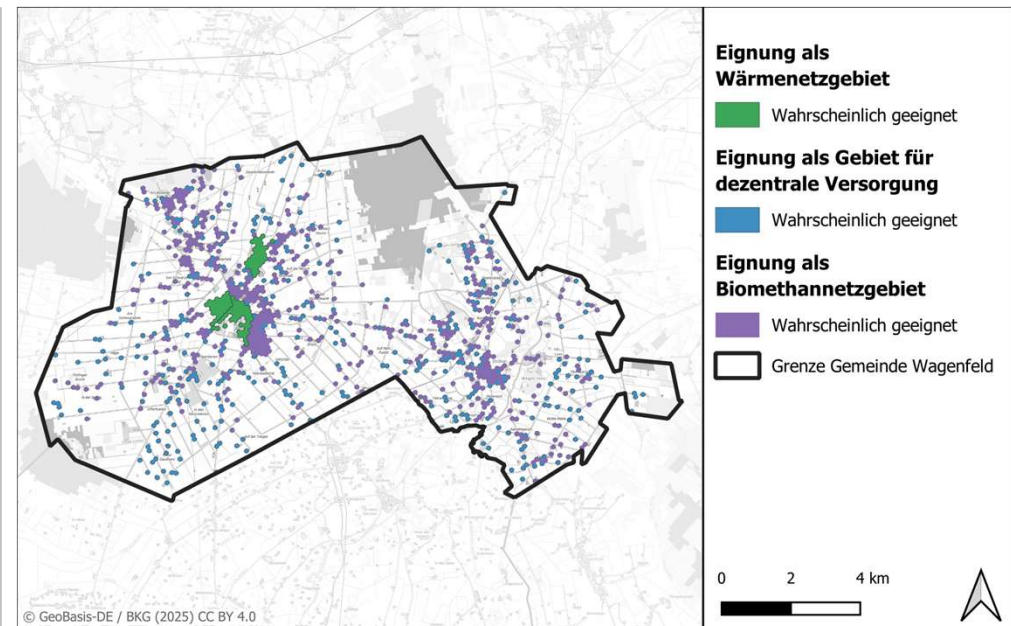
Zielszenario A - Biomethan

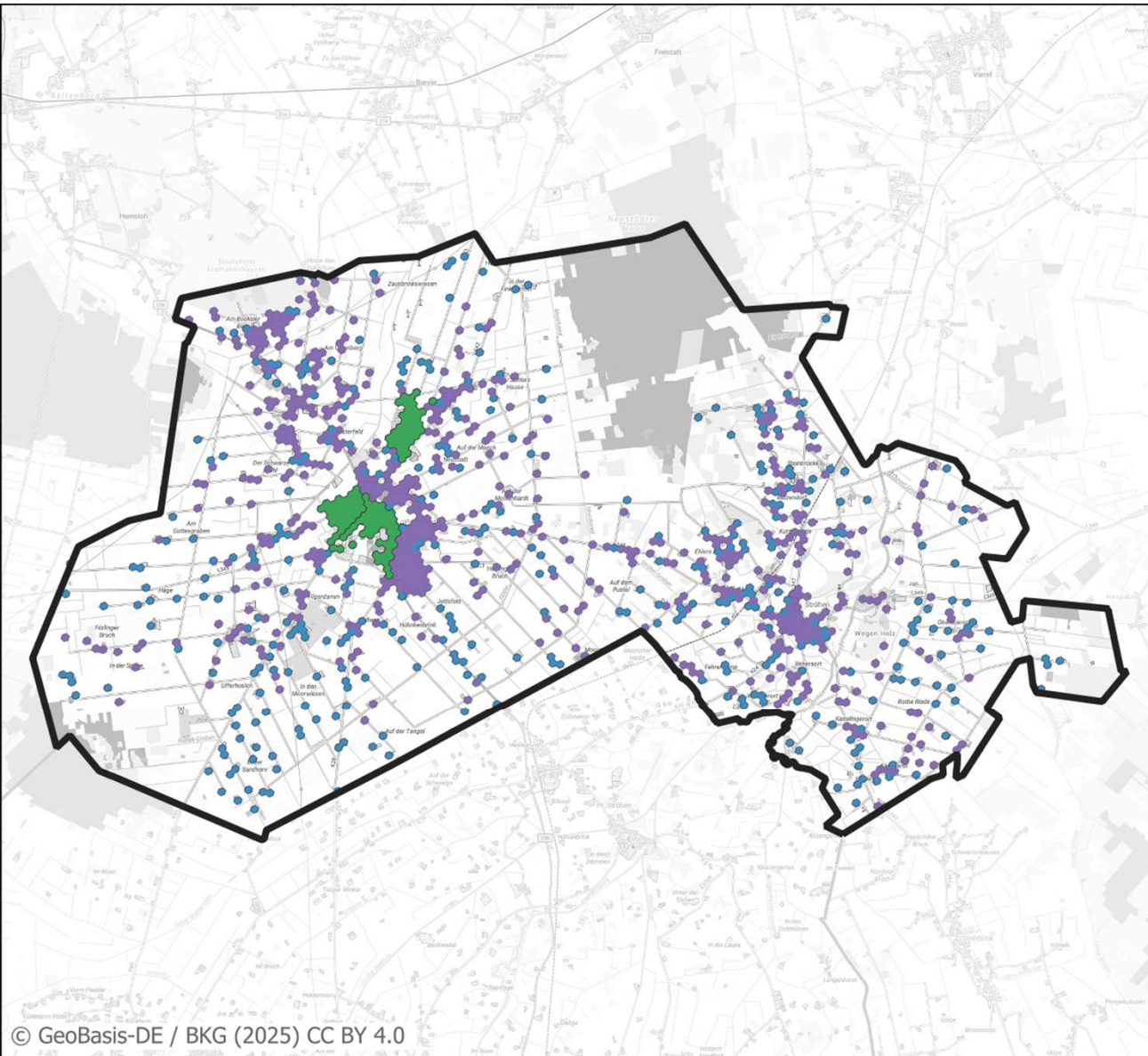
Biomethan als Hauptversorgung

- Der Großteil der Gemeinde wird über das bestehende Gasnetz mit lokal erzeugtem Biomethan versorgt
- Wärmepumpen oder biogenes Flüssiggas wird in den außenliegenden Bereichen eingesetzt.

Wärmenetze

- Im Bereich Wagenfeld sind Wärmenetze den Biogasanlagen Fenker und Rempe möglich.
- Die Wärmenetze sollten als Prüfgebiete weiter untersucht werden
- Weitere kleine Wärmenetze können ebenfalls eine geeignete Wärmeversorgung darstellen.
- Sollten Wärmenetze nicht gebaut bzw. nicht weiter verfolgt werden, ist eine Einteilung in **wahrscheinlich Biomethan** zu erwägen





**Eignung als
Wärmenetzgebiet**

 Wahrscheinlich geeignet

**Eignung als Gebiet für
dezentrale Versorgung**

 Wahrscheinlich geeignet

**Eignung als
Biomethanetzgebiet**

 Wahrscheinlich geeignet

 Grenze Gemeinde Wagenfeld

0 2 4 km



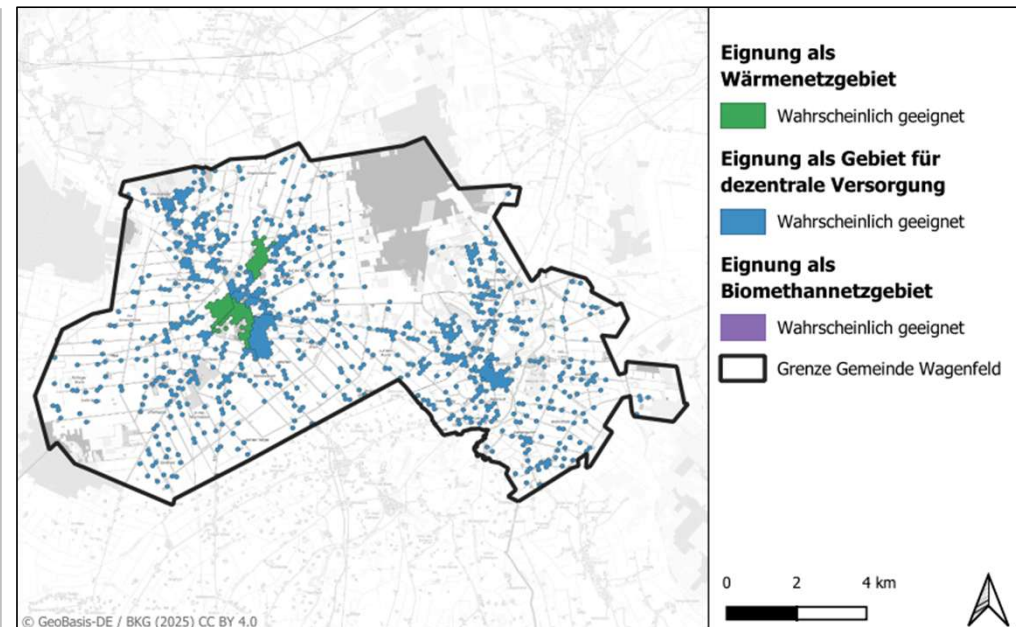
Zielszenario B – Dezentrale Versorgung

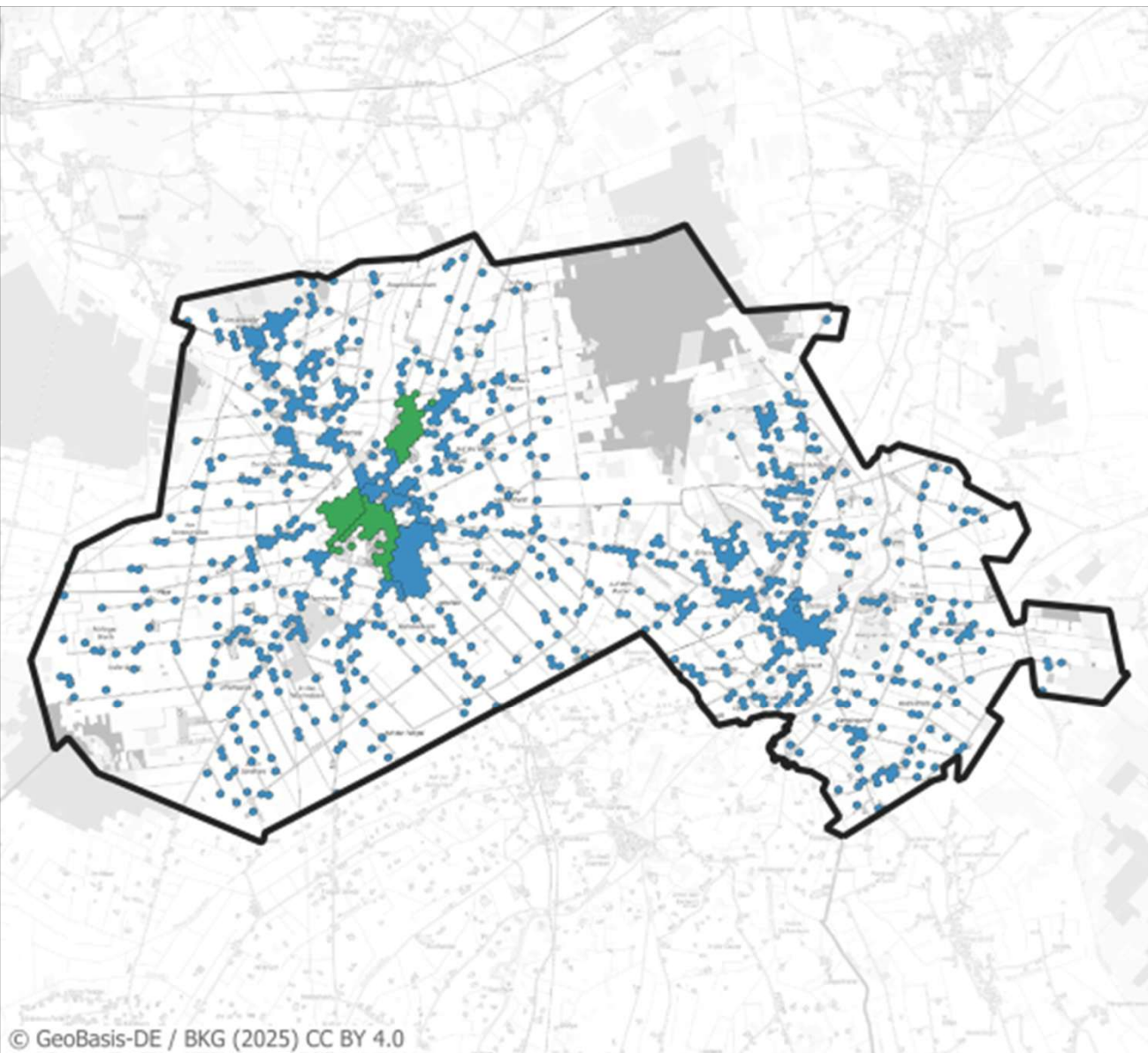
Dezentrale Wärmeversorgung

- Der Großteil des Gemeindegebietes wird zukünftig dezentral versorgt werden
- Wärmepumpen sind die wahrscheinlichste geeignete Versorgungsvariante
- Stromnetze müssen durch den Netzbetreiber darauf angepasst werden

Wärmenetze

- Im Bereich Wagenfeld sind Wärmenetze von den Biogasanlagen Fenker und Rempe möglich.
- Die Wärmenetze sollten als Prüfgebiete weiter untersucht werden
- Weitere kleine Wärmenetze können ebenfalls eine geeignete Wärmeversorgung darstellen.
- Sollten Wärmenetze nicht gebaut bzw. nicht weiter verfolgt werden, ist eine Einteilung in **wahrscheinlich dezentral** zu erwägen





Eignung als Wärmenetzgebiet

 Wahrscheinlich geeignet

Eignung als Gebiet für dezentrale Versorgung

 Wahrscheinlich geeignet

Eignung als Biomethannetzgebiet

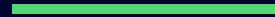
 Wahrscheinlich geeignet

 Grenze Gemeinde Wagenfeld

0 2 4 km

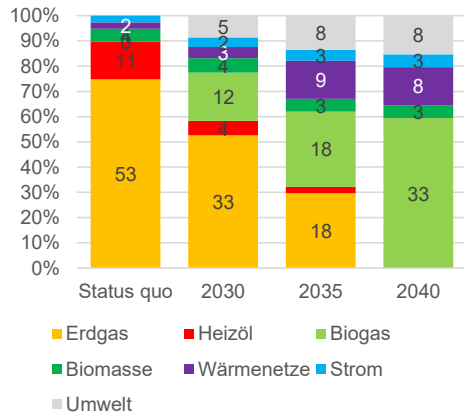


Transformationspfad A

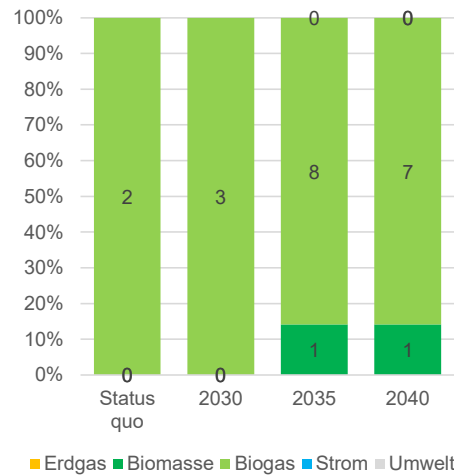


Szenario A

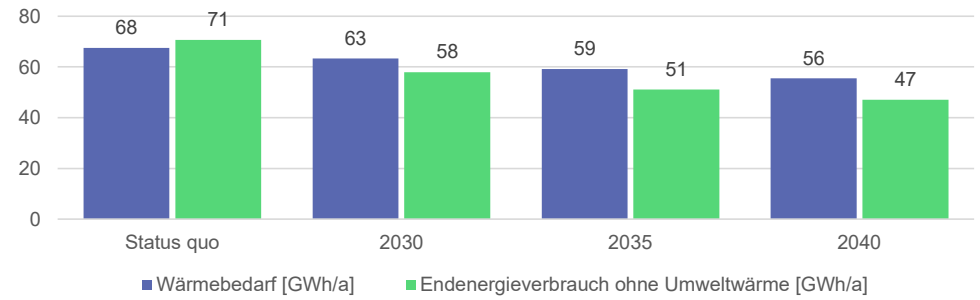
Endenergiebedarf in Wärmenetzen und nach Energieträgern in der dezentralen Versorgung [GWh/a]



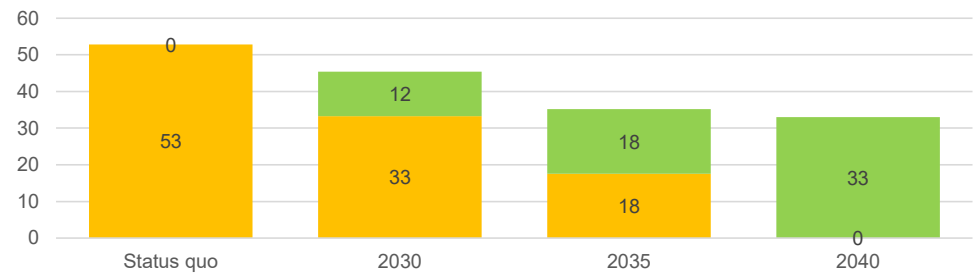
Endenergiebedarf in Wärmenetzen nach Energieträger [GWh/a]



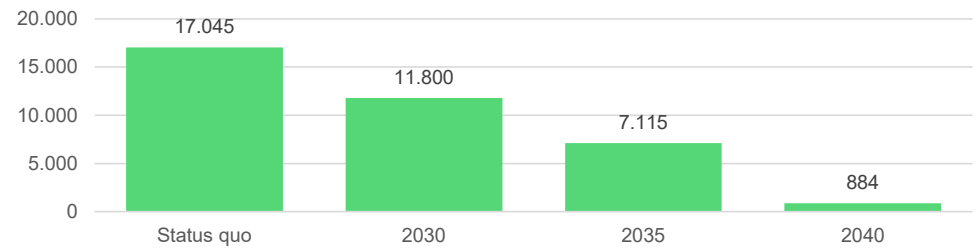
Wärme- und Endenergiebedarf [GWh/a]



Endenergieverbrauch Gasnetz [GWh/a]



Treibhausgasemissionen [tCO2e/a]

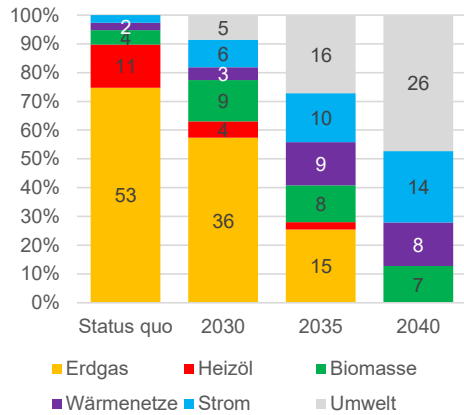


Transformationspfad B

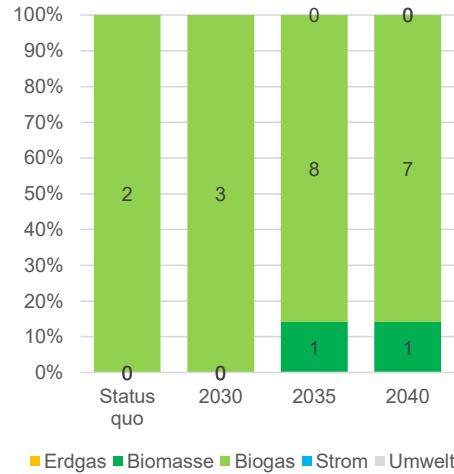


Szenario B

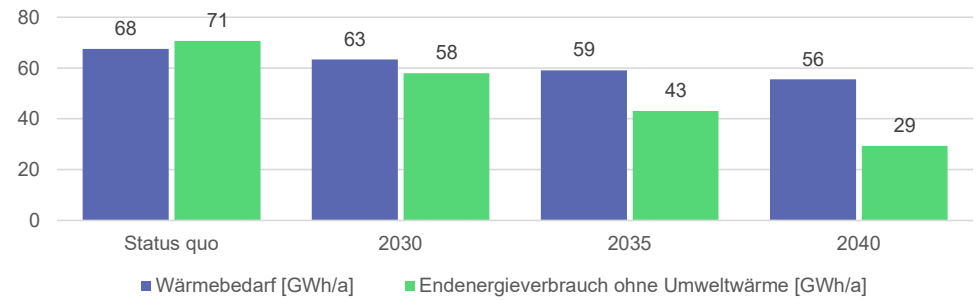
Endenergiebedarf in Wärmenetzen und nach Energieträgern in der dezentralen Versorgung [GWh/a]



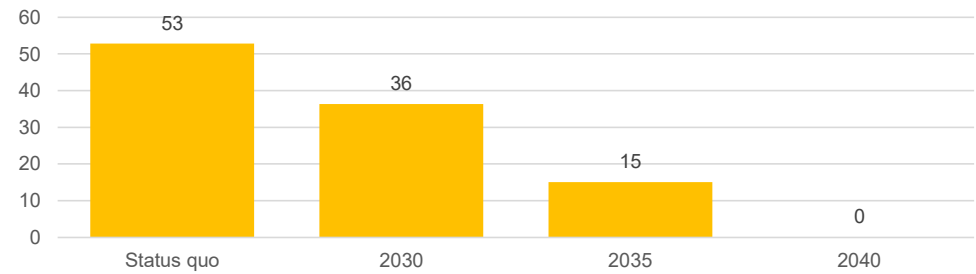
Endenergiebedarf in Wärmenetzen nach Energieträger [GWh/a]



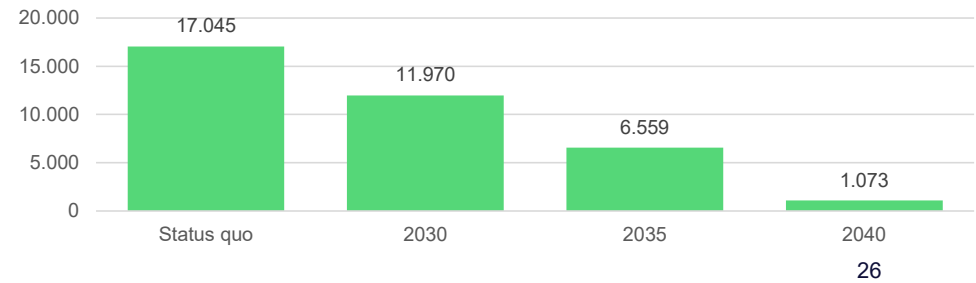
Wärme- und Endenergiebedarf [GWh/a]



Endenergieverbrauch Gasnetz [GWh/a]



Treibhausgasemissionen [tCO2e/a]



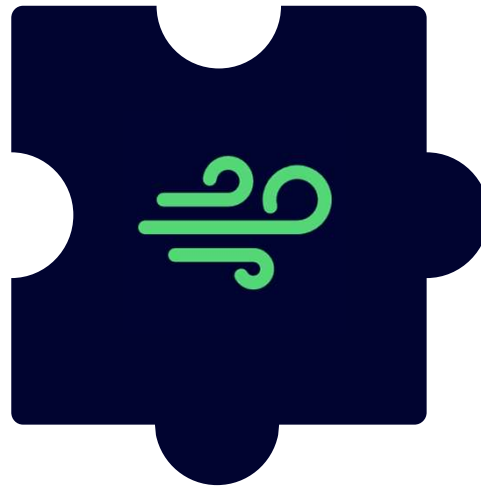
Maßnahmen



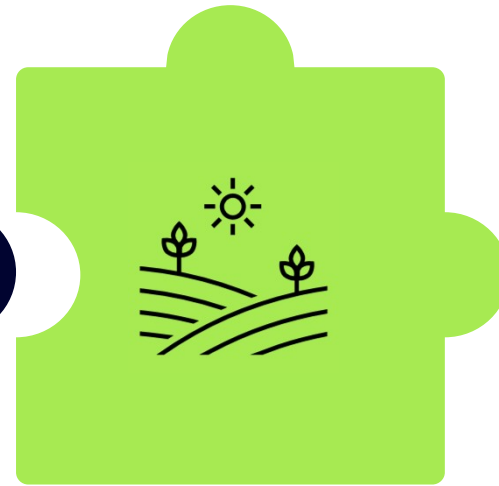
Ausgehend vom Zielszenario verfolgt der Maßnahmenplan in Wagenfeld drei Ziele



**Steigerung der
Sanierungsrate**



**Unterstützung der
Bürger bei der
Heizungsumstellung**



**Entwicklung
von zentralen
Potenzialen**

Maßnahmenplan für Wagenfeld

Bereitstellung von Informationen zur Kommunalen Wärmeplanung und einer Linksammlung zur energetischen Gebäudesanierung auf der Homepage der Gemeinde

Prüfung der Bereitstellung einer kostenlosen initialen Energieberatung für Bürgerinnen und Bürger über die Verbraucherzentrale

Berücksichtigung der Ergebnisse der Wärmeplanung in der Zielnetzplanung der Stromnetzbetreiber

Prüfung der Ergebnisse der Machbarkeitsstudie „Weiterbetrieb des Gasnetzes mit Biomethan“ der Stadtwerke Huntetal Netz GmbH

Positive Begleitung der laufenden Wärmenetzkonzepte

Kommunikationshilfe bei der Flächensicherung für Wärmeprojekte



Fragen



TEAM- UND PROJEKTL EITUNG

Jakob Bürger

WÄRMESCHMIEDE GMBH
GEORGSTRASSE 56
30159 HANNOVER
M 0151 65651109

BUERGER@WAERMESCHMIEDE.DE
WWW.WAERMESCHMIEDE.DE



PROJEKTBEARBEITUNG

**Sibylle
Renner**

WÄRMESCHMIEDE GMBH
GEORGSTRASSE 56
30159 HANNOVER
M 0160 92520114

RENNER@WAERMESCHMIEDE.DE
WWW.WAERMESCHMIEDE.DE



DATEN- UND PROJEKTMANAGEMENT

**Thomas
Vogt**

WÄRMESCHMIEDE GMBH
GEORGSTRASSE 56
30159 HANNOVER
M 0170 4870311

VOGT@WAERMESCHMIEDE.DE
WWW.WAERMESCHMIEDE.DE

Bei weiteren
Fragen stehen
wir gerne zur
Verfügung!



wärme
schmiede

Vielen Dank

