



# Anhang 6

## Ergebnisbericht Kettenkamp

Foto © energielenker

KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG  
FÜR DIE SAMTGEMEINDE BERSENBRÜCK  
ENDBERICHT MÄRZ 2026



Gemeinde  
**Kettenkamp**

## Förderprojekt

Die „Erstellung einer kommunalen Wärmeplanung für die Samtgemeinde Bersenbrück“ ist im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative vom Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUKN) bezuschusst.

Förderkennzeichen: 67K28954

Laufzeit: 01.11.2024 – 31.03.2026

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## Projektpartner

Dieses Projekt wurde unter Zusammenarbeit der Samtgemeinde Bersenbrück und der energielenker projects GmbH durchgeführt.

### Auftraggeber

Samtgemeinde Bersenbrück  
Rathaus Lindenstr. 2  
49593 Bersenbrück  
Tel.: +49 5439 962-247  
Ansprechpartnerin:  
Frau Tanja Kalmlage

### Auftragnehmer

energielenker projects GmbH  
Hüttruper Heide 90  
48268 Greven  
Ansprechpartner:  
Herr Henrik Rabe



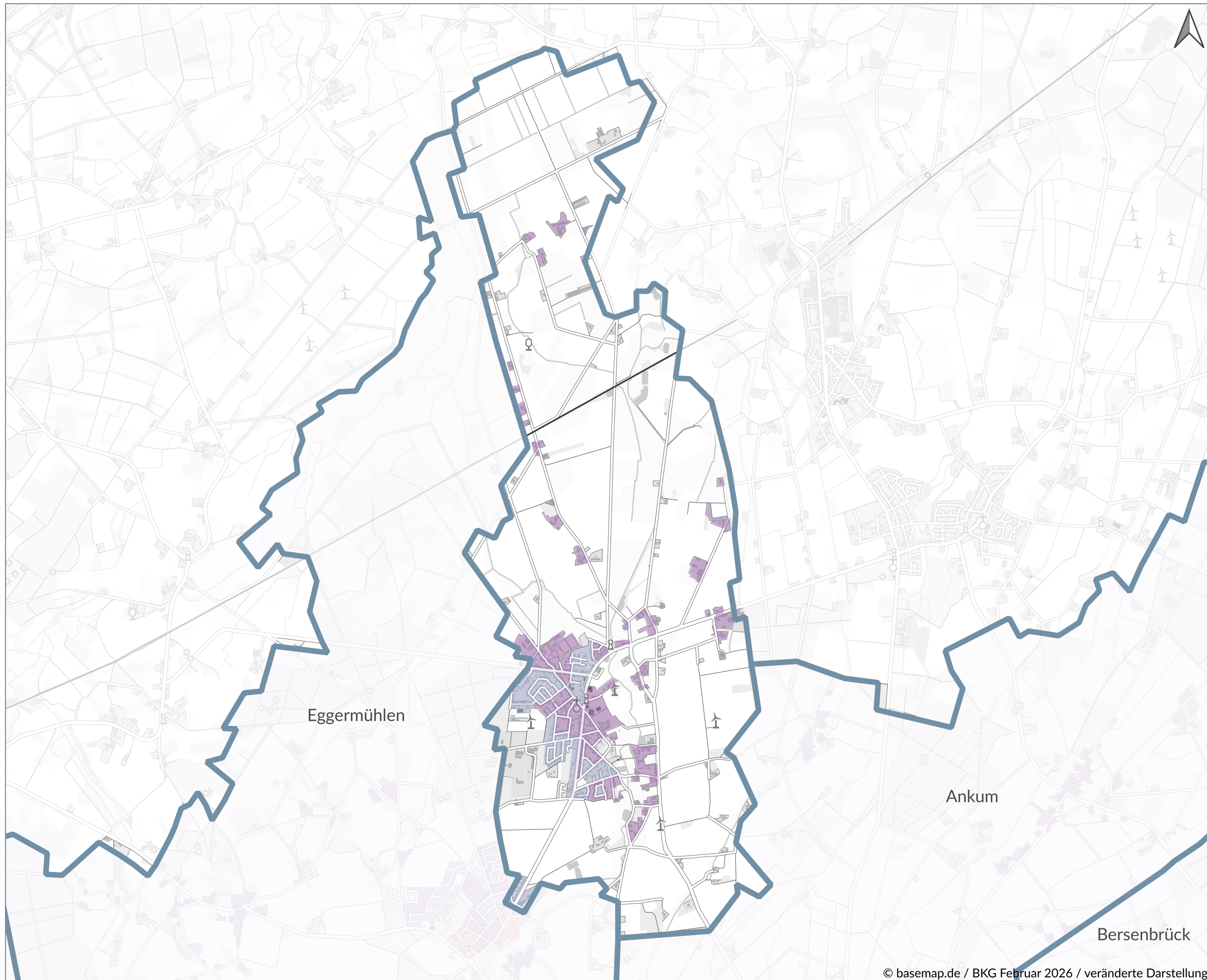
## Lesehinweis

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde im vorliegenden Bericht bei Personenbezeichnungen in der Regel die maskuline Form verwendet. Diese schließt jedoch gleichermaßen die feminine Form mit ein. Die Leserinnen und Leser werden dafür um Verständnis gebeten.

## Inhaltsverzeichnis

1.	Bestandsanalyse .....	1
1.1	Überwiegende Gebäudenutzung .....	1
1.2	Überwiegende Baualtersklasse .....	2
1.3	Absoluter Wärmebedarf .....	3
1.4	Wärmedichte .....	4
1.5	Wärmeliniendichte .....	5
1.6	Überwiegender Energieträger .....	6
1.7	Wärmeinfrastruktur .....	7
1.7.1	Gasnetz .....	7
1.7.2	Wärmenetze .....	8
2.	Potenzialanalyse .....	9
2.1	Geothermie .....	9
2.1.1	Oberflächennahe Geothermie .....	10
2.2	Abwärme .....	11
2.2.1	Abwasserwärmenutzung .....	12
2.3	Solarthermie .....	13
2.4	Stromerzeugungstechnologien für die Wärmewende .....	14
2.4.1	Photovoltaik .....	15
2.4.2	Windenergie .....	16
3.	Voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete, Szenarien und Entwicklungspfade .....	17
3.1	Gebietseinteilung .....	17
3.2	Eignung für die Versorgung durch ein Wärmenetz .....	18
3.3	Eignung für die Versorgung mit Wasserstoff .....	19
3.4	Eignung für dezentrale Versorgung .....	20
3.5	Gebietsausweisung .....	21
3.6	Gebiete mit erhöhtem Sanierungspotenzial .....	22
4.	Anhang .....	23
	Teilgebietssteckbriefe .....	23

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Bestandsanalyse - überw. Gebäudenutzung



## LEGENDE

- Gemeindegrenze
- überw. Gebäudenutzung
  - Einfamilienhaus
  - Mehrfamilienhaus
  - Gewerbe, Handel, Dienstleistung
  - Industrie
  - k.A.

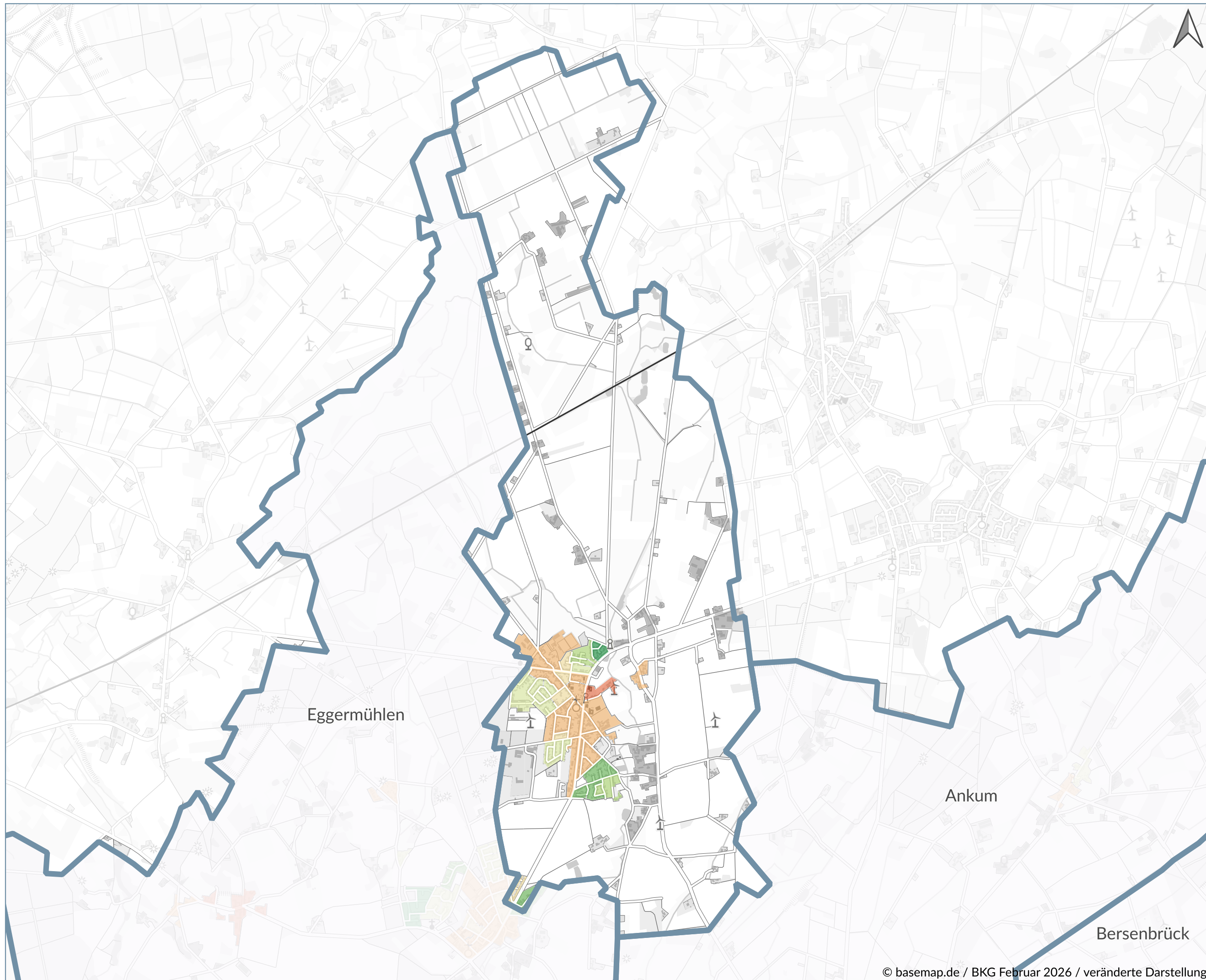
Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Bestandsanalyse - überw.  
Gebäudenutzung  
0 0,5 1 km

**energielenker**  
Für Klima und Zukunft

**Samtgemeinde Bersenbrück**

Datum: Februar 2026  
Kürzel: AH  
Datenquellen: OpenGeoData.NI;  
Westnetz GmbH; Kehrbücher d.  
Schornsteinfeger, Wärmeversorger

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Bestandsanalyse - überw. Baualtersklasse



## LEGENDE

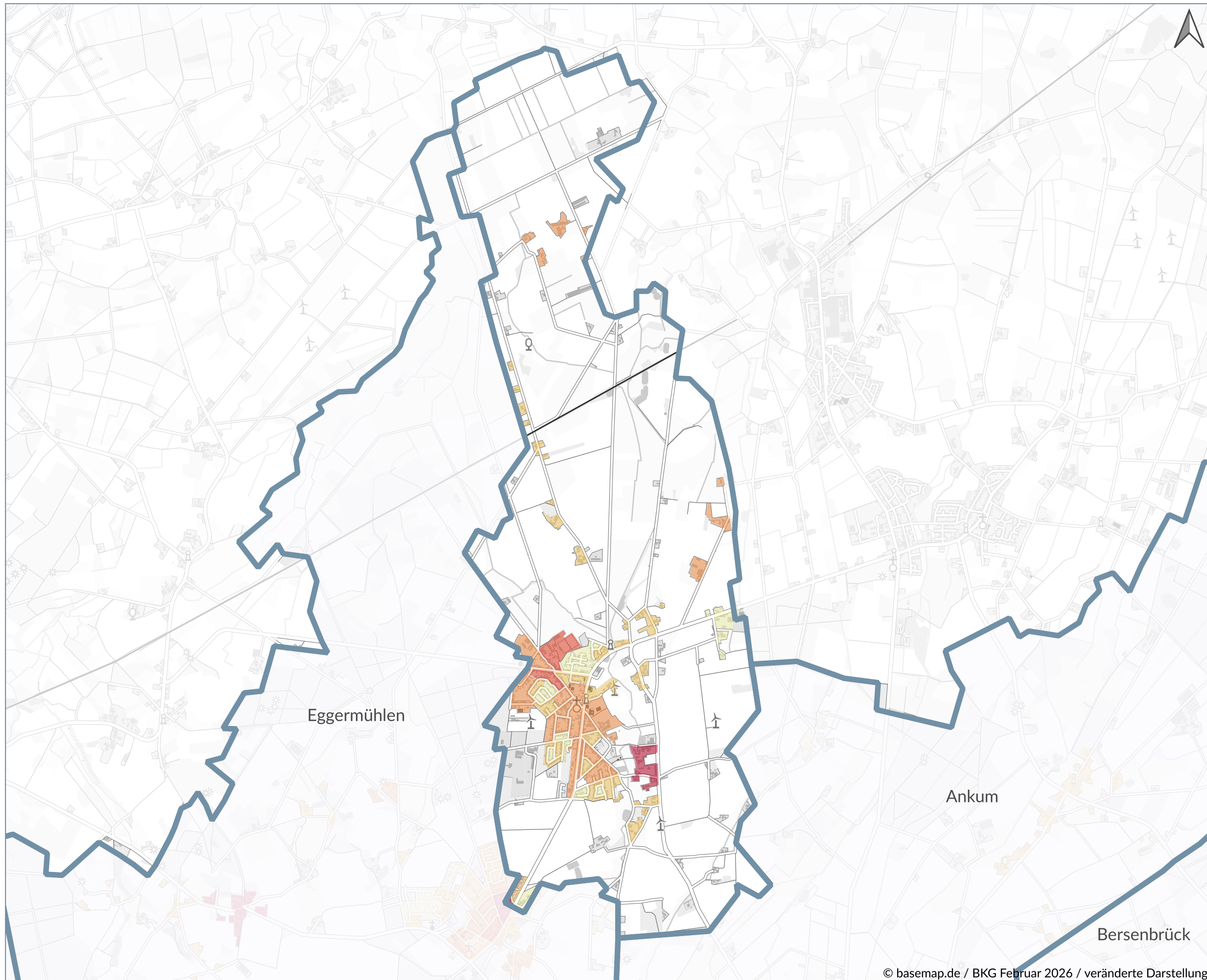
- Gemeindegrenze
- überw. Baualtersklasse
  - vor 1919
  - 1919 bis 1948
  - 1949 bis 1978
  - 1979 bis 1990
  - 1991 bis 2000
  - 2001 bis 2010
  - 2011 bis 2019
  - 2020 und später
  - k.A.

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Bestandsanalyse - überw.  
Baualtersklasse  
0 0,5 1 km



Datum: Februar 2026  
Kürzel: AH  
Datenquellen: OpenGeoData.NI,  
Zensus 2022

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Bestandsanalyse - Wärmebedarf absolut



## LEGENDE

Gemeindegrenze

Wärmebedarf absolut  
[MWh/a]

< 200

200 < 400

400 < 600

600 < 800

> 800

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Bestandsanalyse - Wärmebedarf  
absolut

0 0,5 1 km



**energielenker**  
Für Klima und Zukunft

**Samtgemeinde  
Bersenbrück**

Datum: Februar 2026

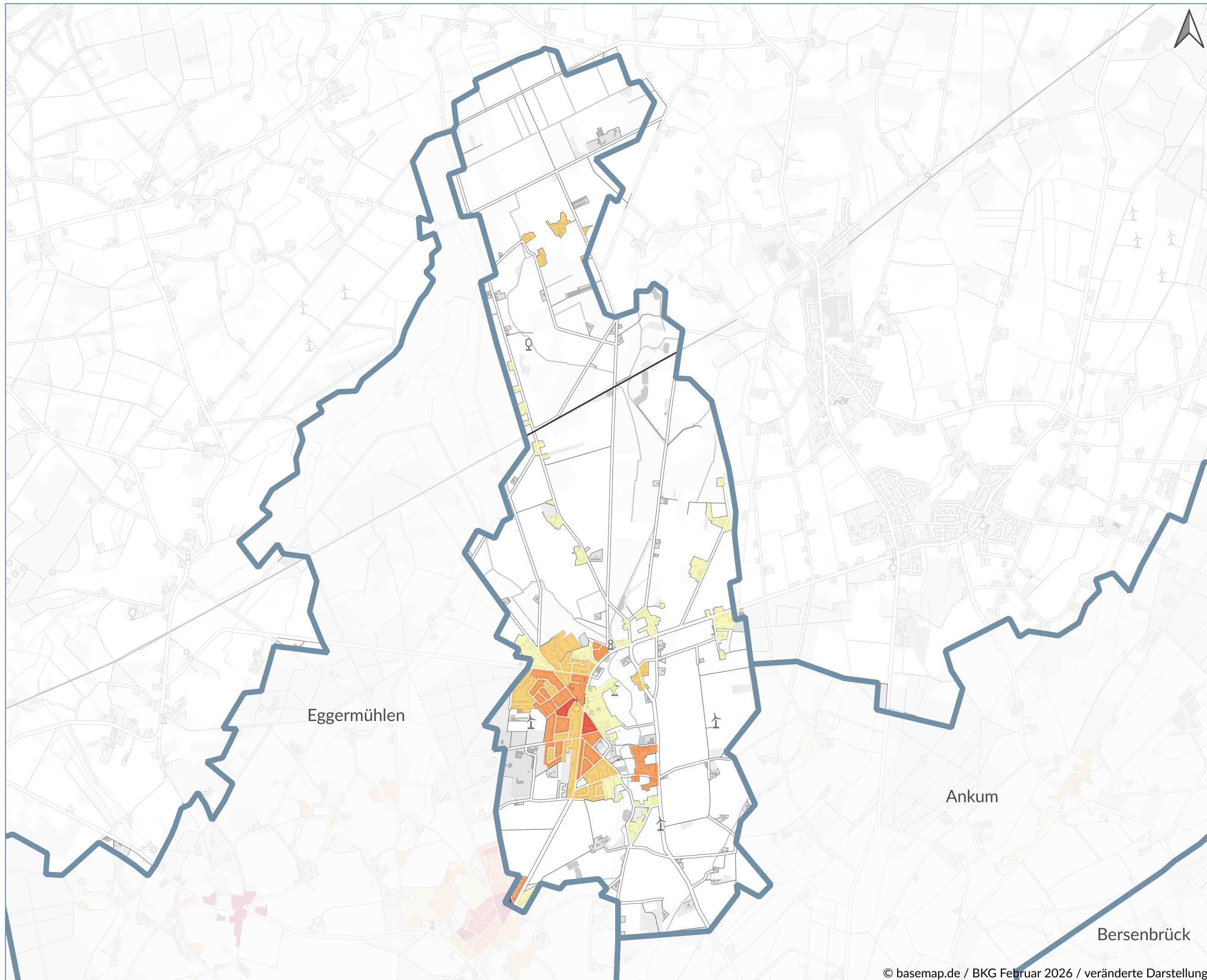
Kürzel: AH

Datenquellen: OpenGeoData.NI;

Westnetz GmbH; Kehrbücher d.

Schornsteinfeger, Wärmeversorger


# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Bestandsanalyse - Wärmedichte



## LEGENDE

 Gemeindegrenze

Wärmedichte  
[MWh/ha/a]

 < 100

 100 < 200

 200 < 300

 300 < 400

 > 400

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Bestandsanalyse - Wärmedichte

0 0,5 1 km



 **energielenker**  
Für Klima und Zukunft

 **Samtgemeinde  
Bersenbrück**

Datum: Februar 2026

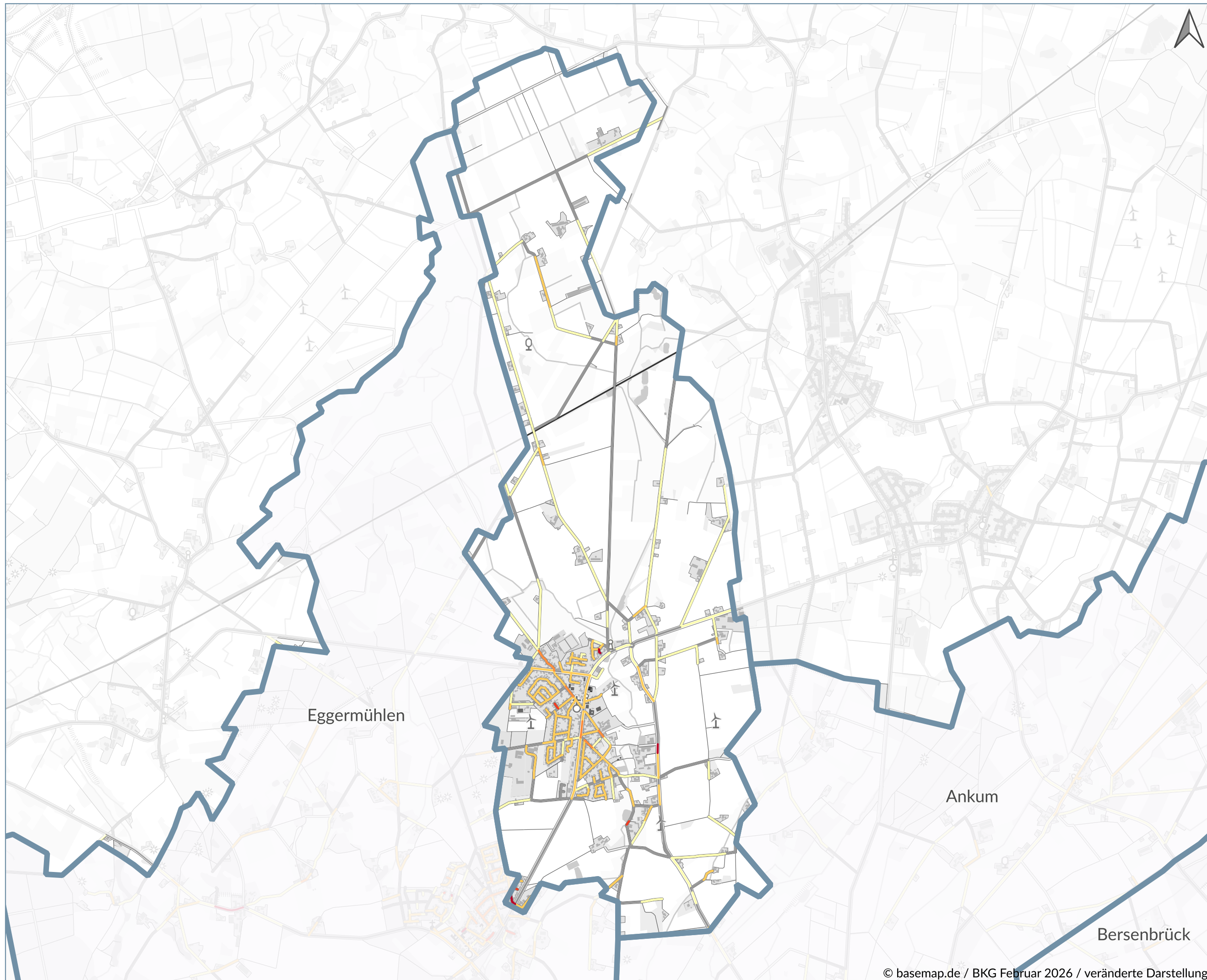
Kürzel: AH

Datenquellen: OpenGeoData.NI;

Westnetz GmbH; Kehrbücher d.

Schornsteinfeger, Wärmeversorger

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Bestandsanalyse - Wärmelinienichte



## LEGENDE

 Gemeindegrenze

Wärmelinienichte  
[MWh/m/a]

 < 0,5

 0,5 < 2,5

 2,5 < 3,5

 3,5 < 5

 > 5

 k.A.

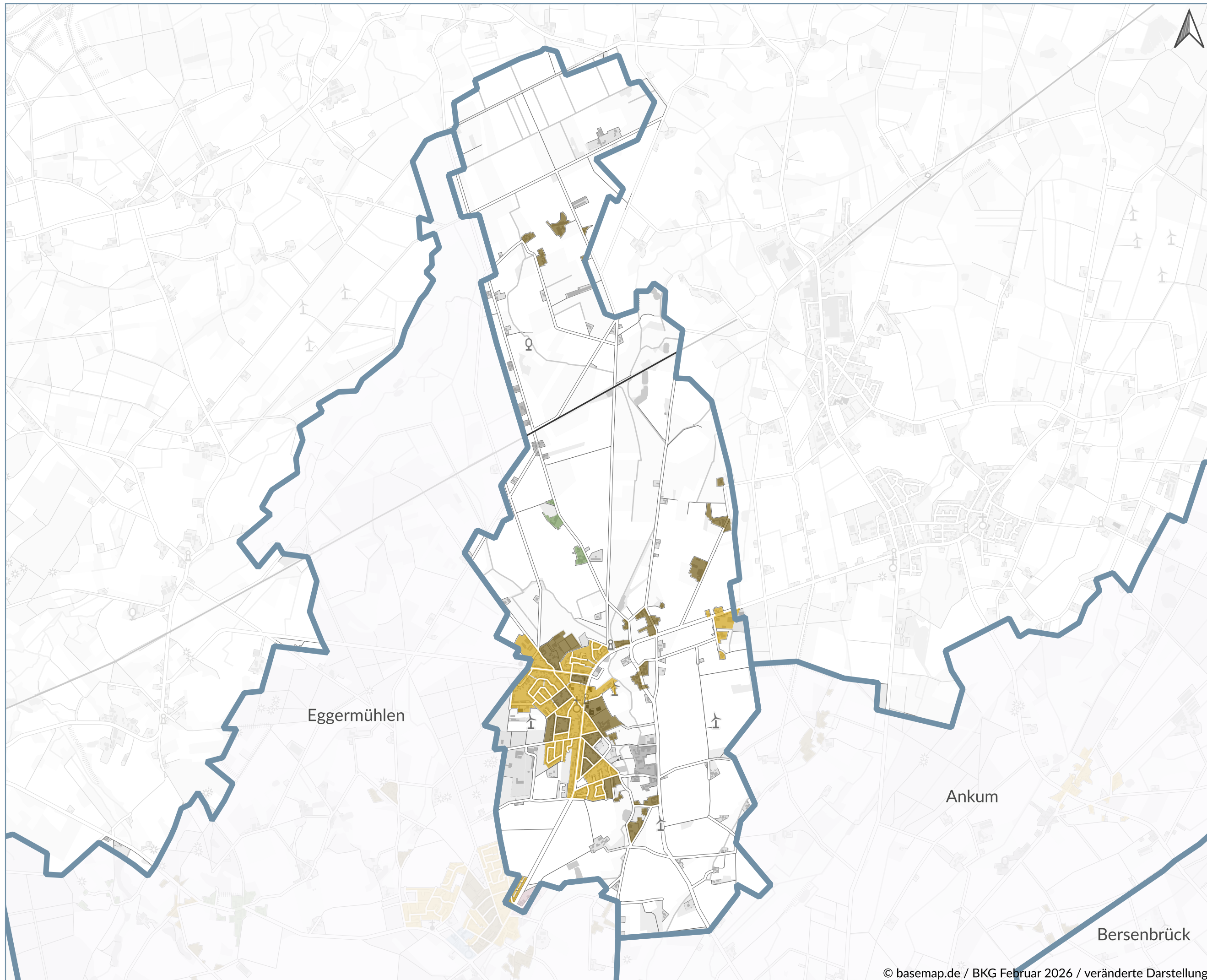
Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Bestandsanalyse -  
Wärmelinienichte  
0 0,5 1 km

 **energielenker**  
Für Klima und Zukunft

 **Samtgemeinde  
Bersenbrück**

Datum: Februar 2026  
Kürzel: AH  
Datenquellen: OpenGeoData.NI;  
Westnetz GmbH; Kehrbücher d.  
Schornsteinfeger, Wärmeversorger

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Bestandsanalyse - überw. Energieträger



## LEGENDE

 Gemeindegrenze

überw. Energieträger

 Biogas

 Biomasse

 Erdgas

 Flüssiggas

 Heizöl

 Heizstrom

 Wärmenetz

 Wärmepumpenstrom

 k.A.

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Bestandsanalyse - überw.  
Energieträger

0 0,5 1 km



 **energielenker**  
Für Klima und Zukunft

 **Samtgemeinde  
Bersenbrück**

Datum: Februar 2026

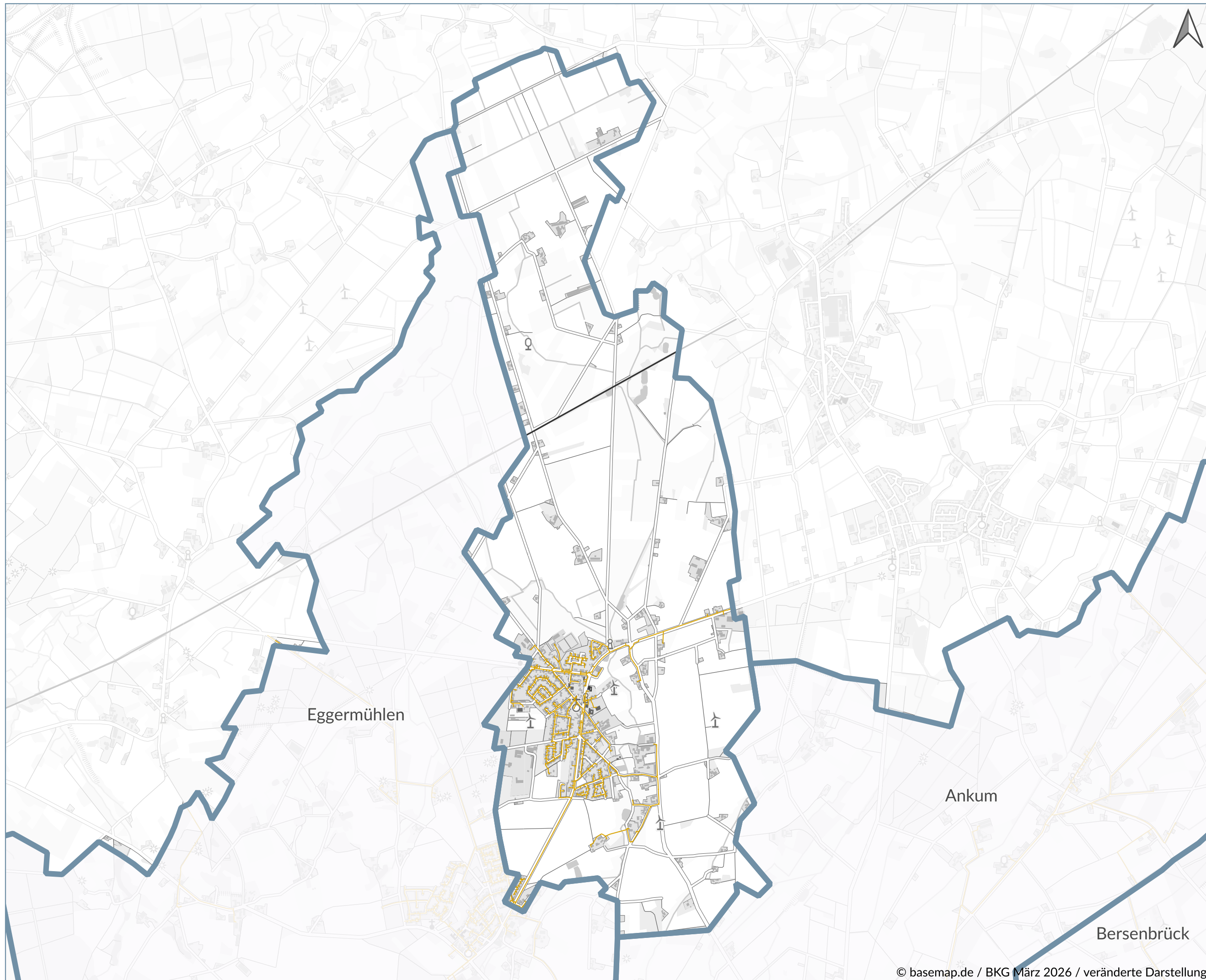
Kürzel: AH

Datenquellen: OpenGeoData.NI;



Westnetz GmbH; Kehrbücher d.

Schornsteinfeger, Wärmeversorger

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Bestandsanalyse - Gasnetz




## LEGENDE

-  Gemeindegrenze
-  Gasnetz

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Bestandsanalyse - Gasnetz

0 0,5 1 km

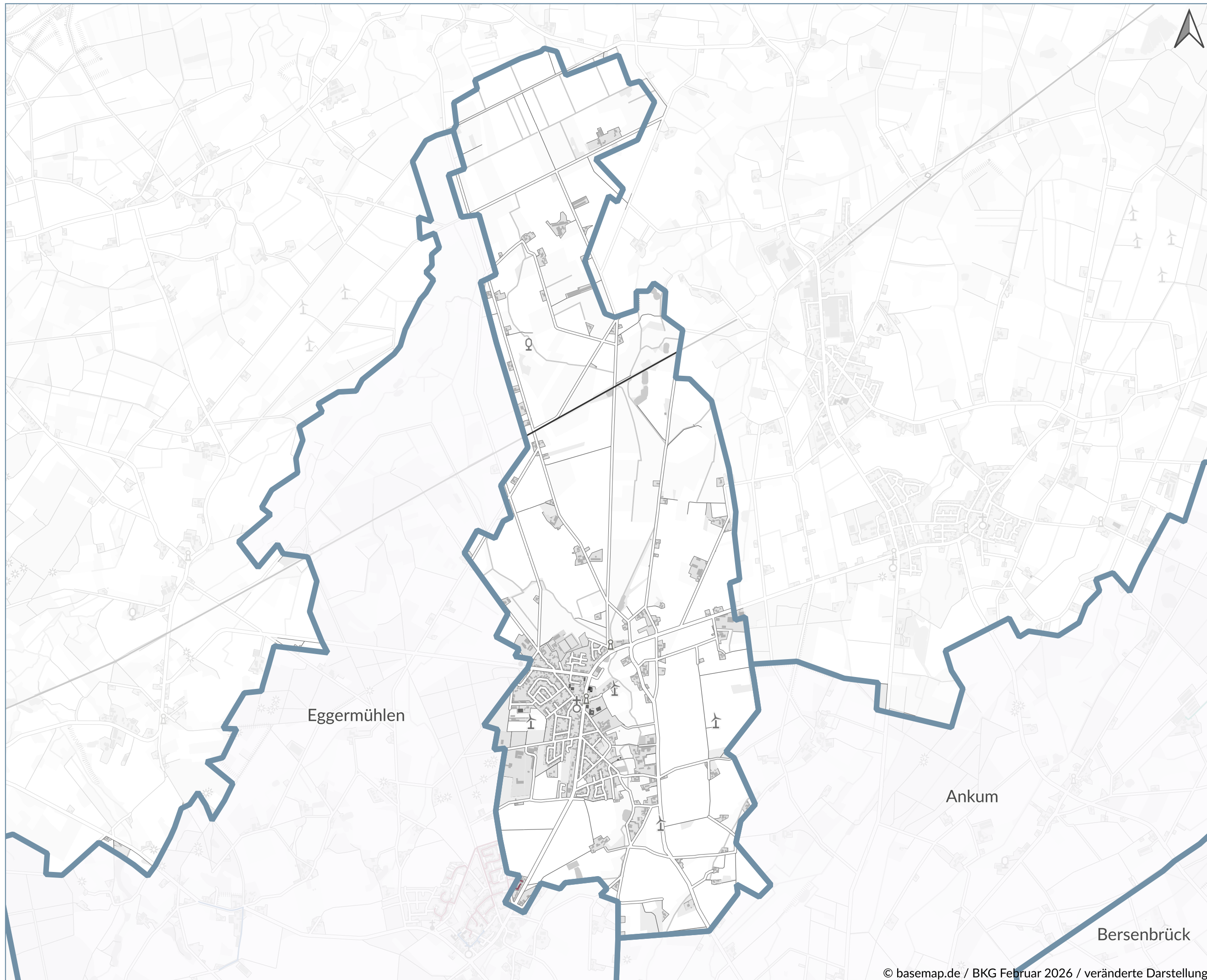


 **energielenker**  
Für Klima und Zukunft

 **Samtgemeinde  
Bersenbrück**

Datum: März 2026  
Kürzel: AH  
Datenquellen: OpenGeoData.NL,  
Westnetz GmbH

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Bestandsanalyse - Wärmenetz



## LEGENDE

 Gemeindegrenze

Wärmenetze

 Bestand

 Bestand\*

 Planung\*

\*Hinweis: Der dargestellte Netzverlauf basiert auf Straßenabschnitten, an denen (voraussichtlich) angeschlossene Gebäude liegen und zeigt nicht den (künftigen) realen Verlauf.

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Bestandsanalyse - Wärmenetz

0 0,5 1 km



 **energielenker**  
Für Klima und Zukunft

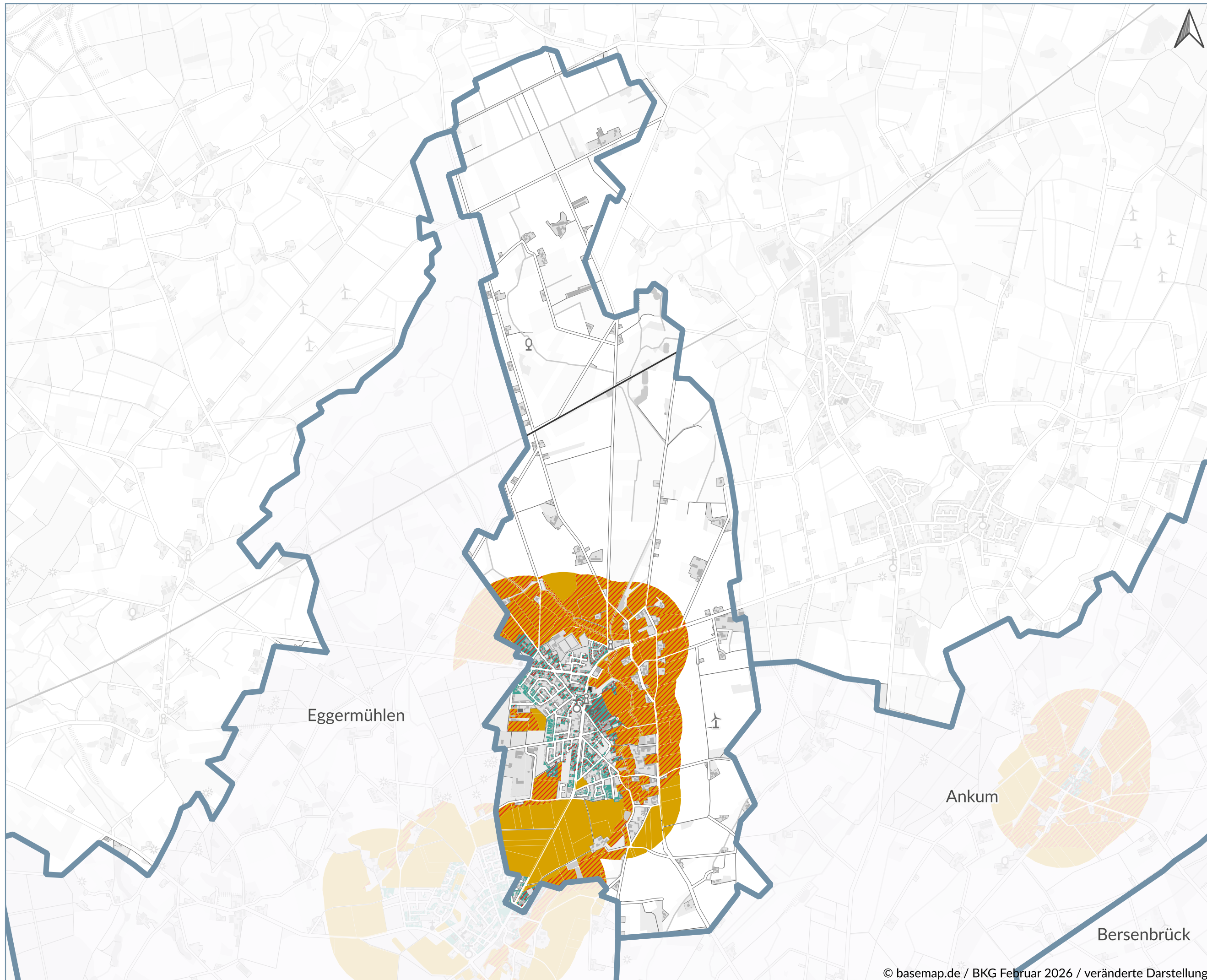
 **Samtgemeinde  
Bersenbrück**

Datum: Februar 2026

Kürzel: AH

Datenquellen: OpenGeoData.NL,  
Fünfte EnviTec Beteiligungs GmbH &  
Co. KG, Fernwärme BSB GmbH & Co.  
KG, Rasche & Weßler GmbH

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Potenzialanalyse - Geothermie (Erdwärmekollektoren)



## LEGENDE

Gemeindegrenze

Potenzialflächen Erdwärmekollektoren (EWK)

im Siedlungsbereich (keine Einschränkungsgründe bekannt) (~4.6ha)

im Siedlungsbereich (Einschränkungsgründe bekannt) (~20.6ha)

außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (keine Einschränkungsgründe bekannt) (~71.2ha)

außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (Einschränkungsgründe bekannt) (~146.1ha)

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Potenzialanalyse - Geothermie  
(Erdwärmekollektoren)

0 0,5 1 km

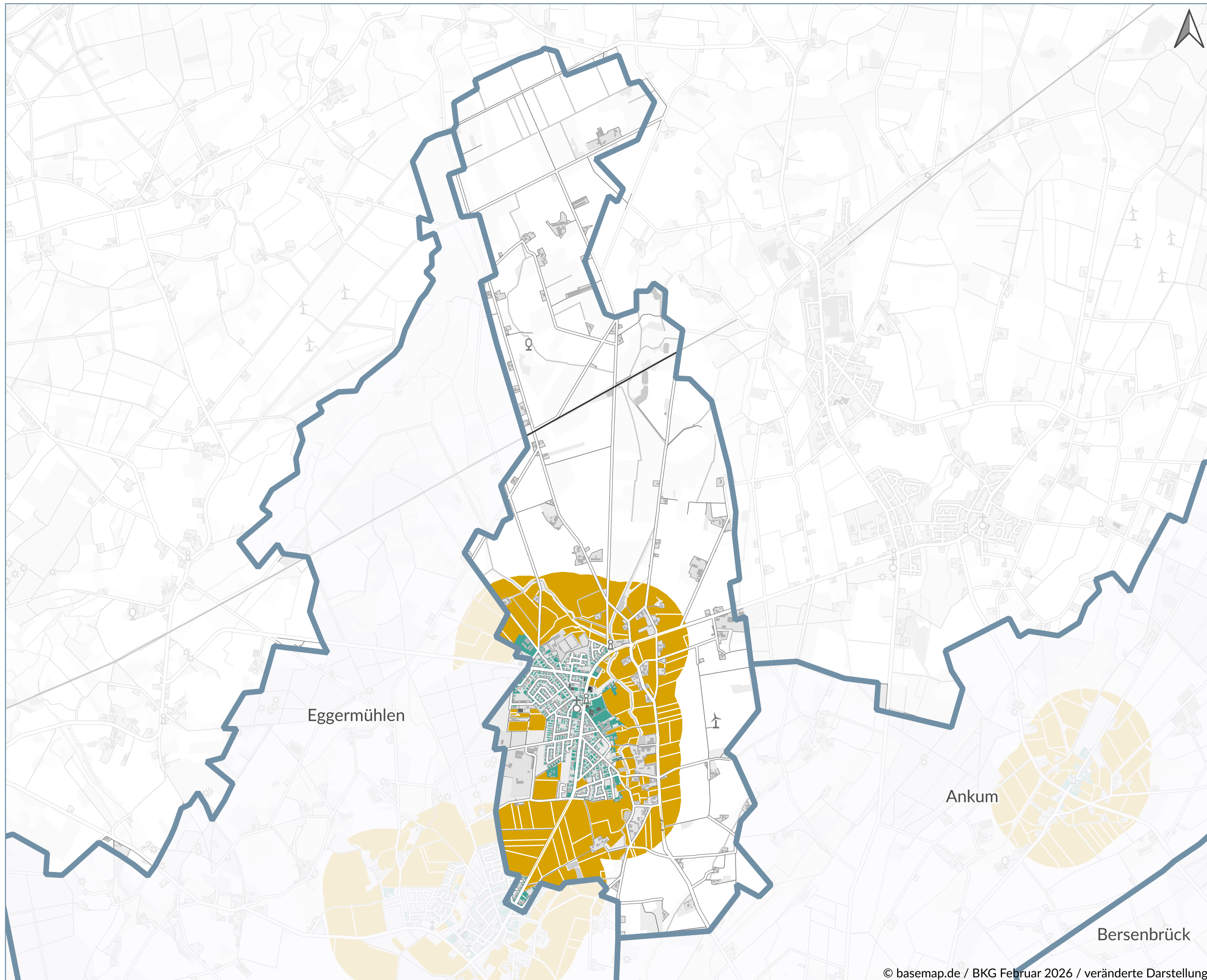


Datum: Februar 2026

Kürzel: AH

Datenquellen: OpenGeoData.NI, Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz


# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Potenzialanalyse - Geothermie (Erdwärmesonden)





## LEGENDE


 Gemeindegrenze

Potenzialflächen  
Erdwärmesonden (EWS)

 im Siedlungsbereich  
(keine Einschränkungs-  
gründe bekannt)  
(~18.2ha)

 im Siedlungsbereich  
(Einschränkungs-  
gründe bekannt)  
(~0ha)

 außerhalb des Sied-  
lungsbereichs (500m)  
(keine Einschränkungs-  
gründe bekannt)  
(~188.8ha)

 außerhalb des Sied-  
lungsbereichs (500m)  
(Einschränkungsgründe  
bekannt)  
(~0ha)

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Potenzialanalyse - Geothermie  
(Erdwärmesonden)

0 0,5 1 km

 **energielenker**  
Für Klima und Zukunft

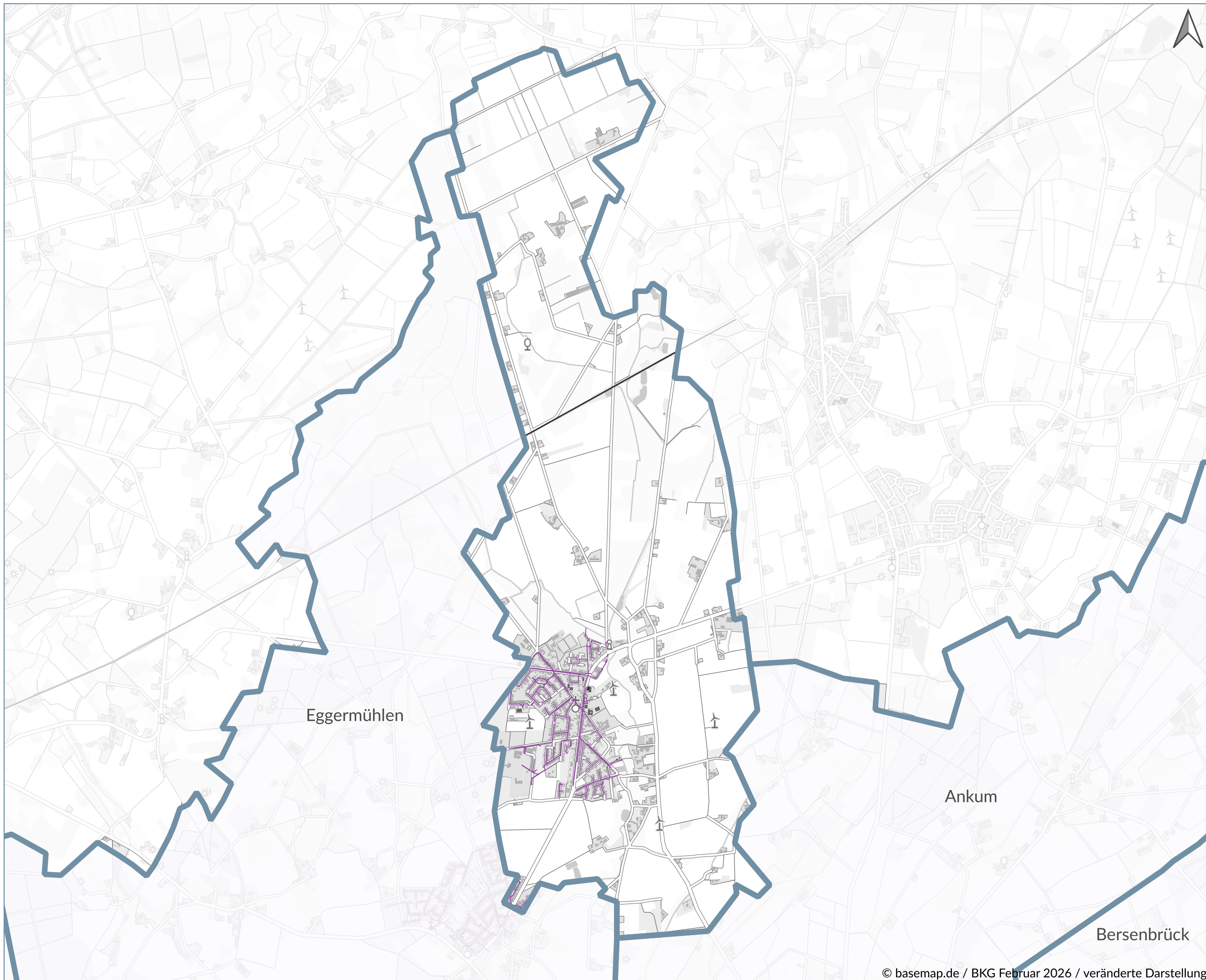
 **Samtgemeinde  
Bersenbrück**

Datum: Februar 2026



Kürzel: AH

Datenquellen: OpenGeoData.NI, Nds.  
Ministerium für Umwelt, Energie und  
Klimaschutz

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Potenzialanalyse - Abwassernetz




## LEGENDE

-  Gemeindegrenze
-  Abwassernetz

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Potenzialanalyse - Abwassernetz

0 0,5 1 km

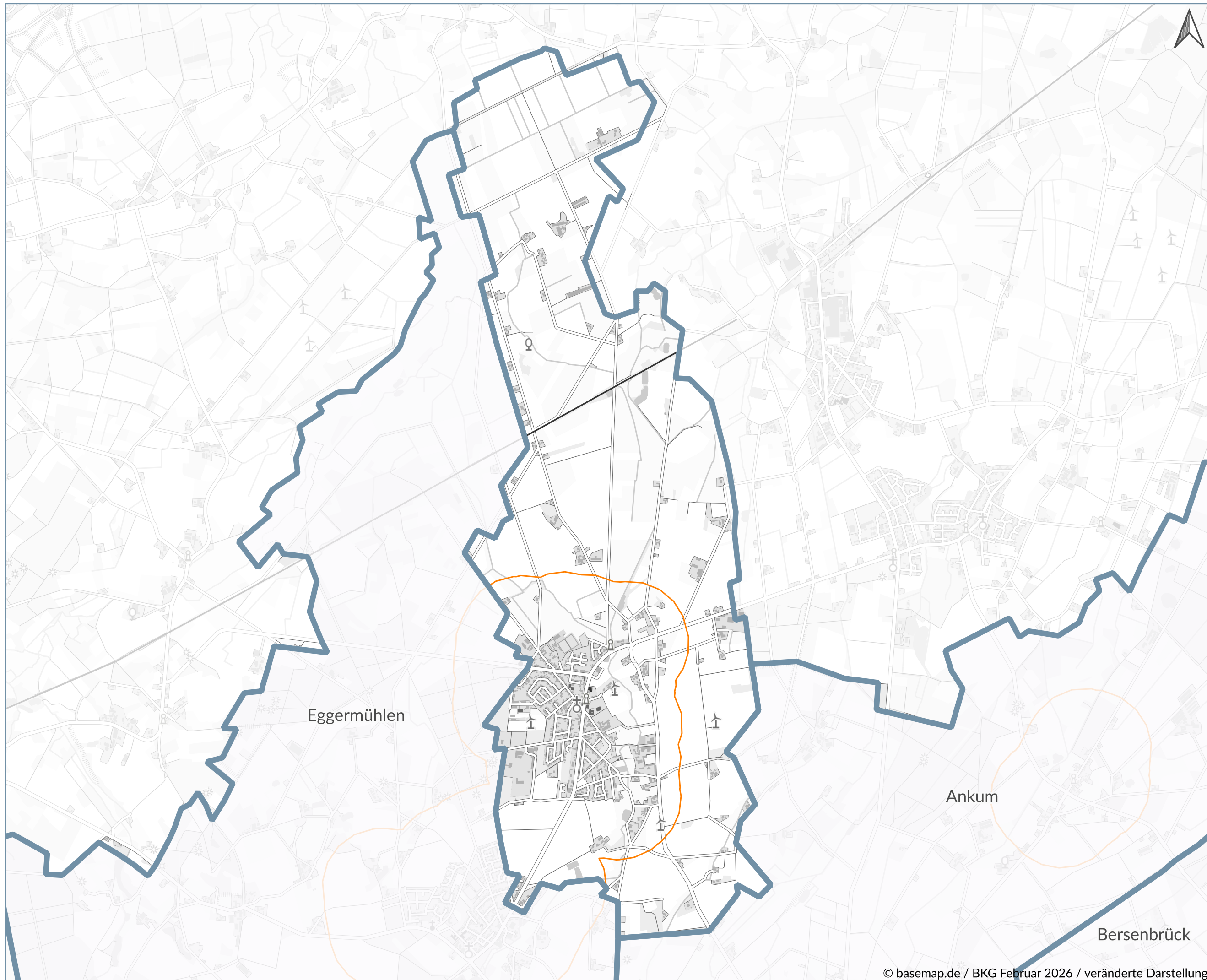


 **energielenker**  
Für Klima und Zukunft

 **Samtgemeinde  
Bersenbrück**

Datum: Februar 2026  
Kürzel: AH  
Datenquellen: OpenGeoData.NL,  
Wasserverband Bersenbrück

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Potenzialanalyse - Solarthermie



## LEGENDE

Gemeindegrenze

Potenzialflächen Solarthermie (~0ha)

Ortslagen 500m Abstand

Potenzialflächen Freiflächen-PV

Potenzialflächen in Förderkorridoren (~0ha)

Aufstellungsbeschluss gefasst (~0ha)

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Potenzialanalyse - Solarthermie

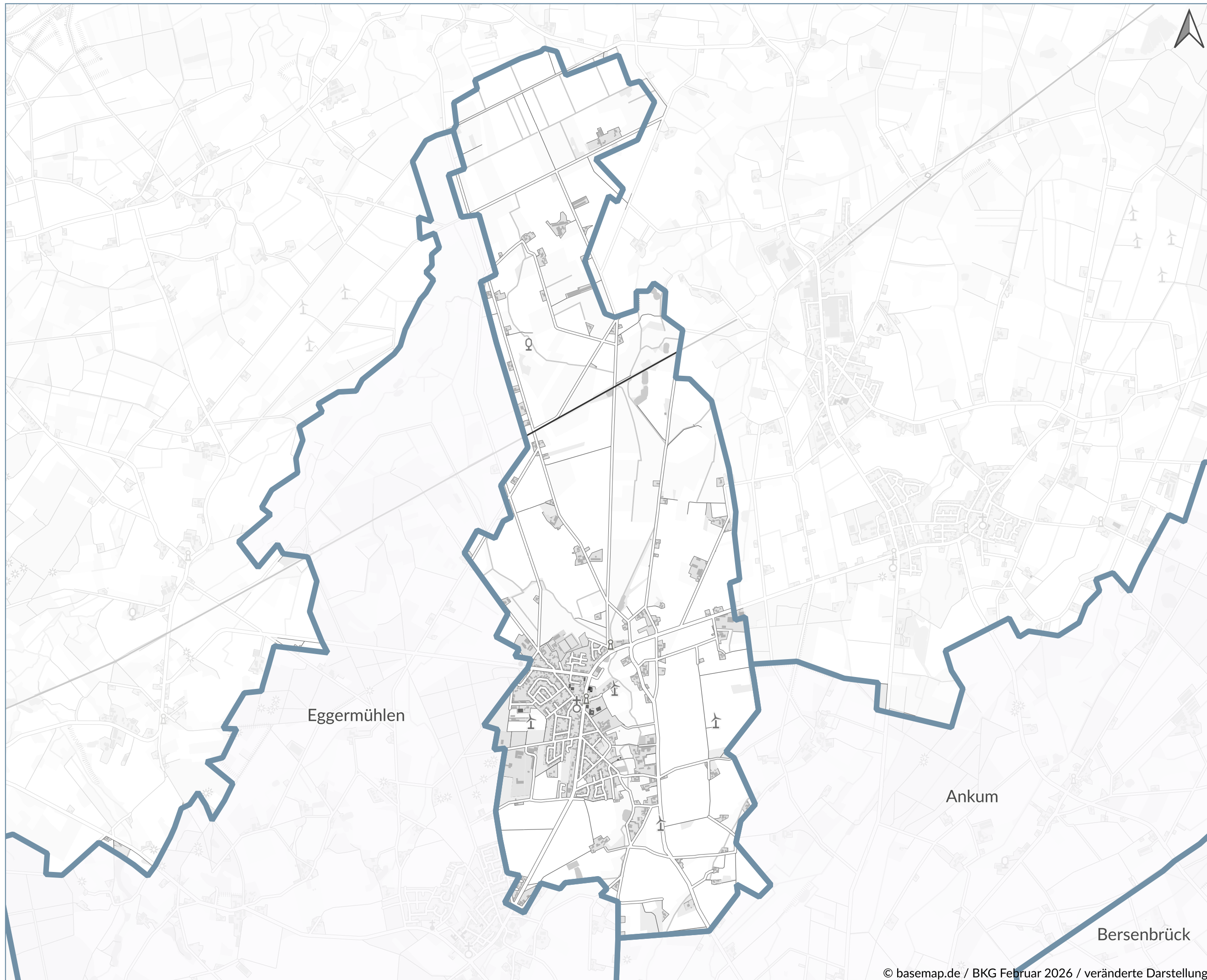
0 0,5 1 km

**energielenker**  
Für Klima und Zukunft

**Samtgemeinde Bersenbrück**

Datum: Februar 2026  
Kürzel: AH  
Datenquellen: OpenGeoData.NI, Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz


# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Potenzialanalyse - Freiflächen-Photovoltaik





## LEGENDE

 Gemeindegrenze

Potenzialflächen  
Freiflächen-PV

 Potenzialflächen  
in Förderkorridoren  
(~0ha)

 Aufstellungs-  
beschluss gefasst  
(~0ha)

 200m-Korridor (§35  
(1) Nr. 8b BauGB)

 500m-Korridor (§37  
Erneuerbare-  
Energien-Gesetz)

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Potenzialanalyse -  
Freiflächen-Photovoltaik

0 0,5 1 km



 **energielenker**  
Für Klima und Zukunft

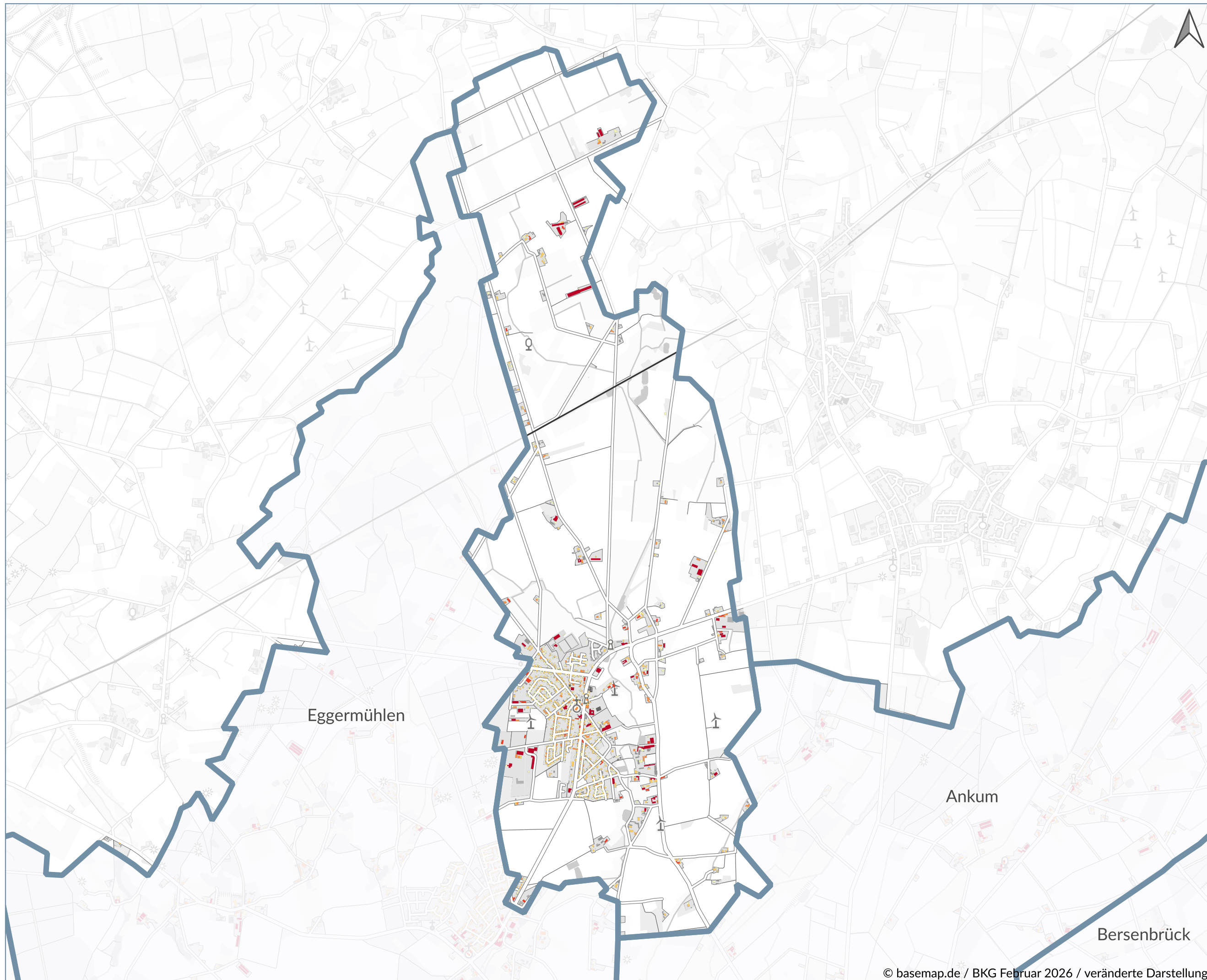
 **Samtgemeinde  
Bersenbrück**

Datum: Februar 2026

Kürzel: AH

Datenquellen: OpenGeoData.NI, Nds.  
Ministerium für Umwelt, Energie und  
Klimaschutz

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Potenzialanalyse - Dach solar



## LEGENDE

Gemeindegrenze

Solareignung Dachflächen  
(Stromertrag in kwh/a)

- < 10.000
- 10.000 < 20.000
- 20.000 < 30.000
- 30.000 < 40.000
- > 40.000
- k.A.

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Potenzialanalyse - Dach solar

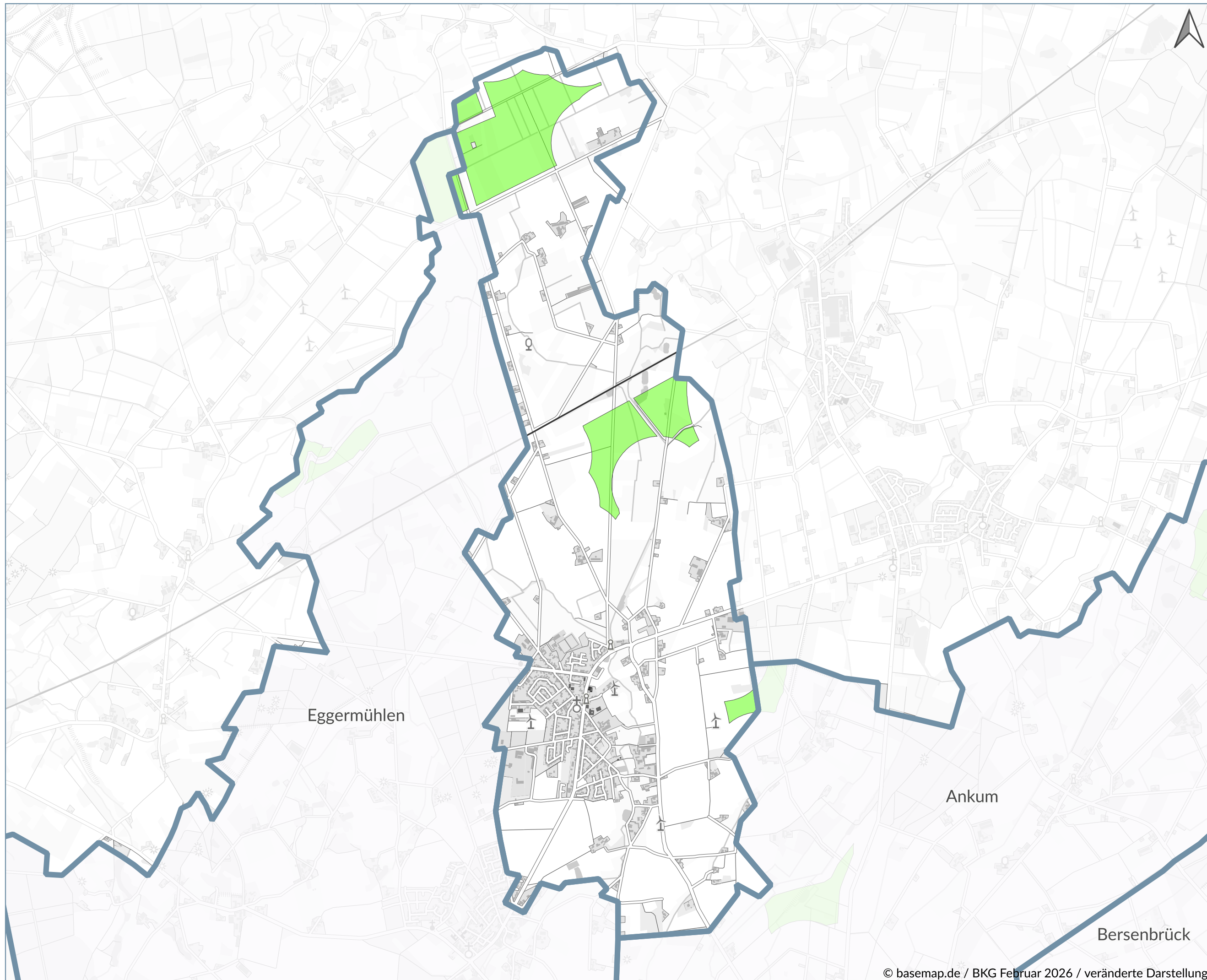
0 0,5 1 km

**energielenker**  
Für Klima und Zukunft



**Samtgemeinde  
Bersenbrück**

Datum: Februar 2026  
Kürzel: AH  
Datenquellen: OpenGeoData.NI, Nds.  
Ministerium für Umwelt, Energie und  
Klimaschutz; Geoplex GIS GmbH

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Potenzialanalyse - Windenergie



## LEGENDE

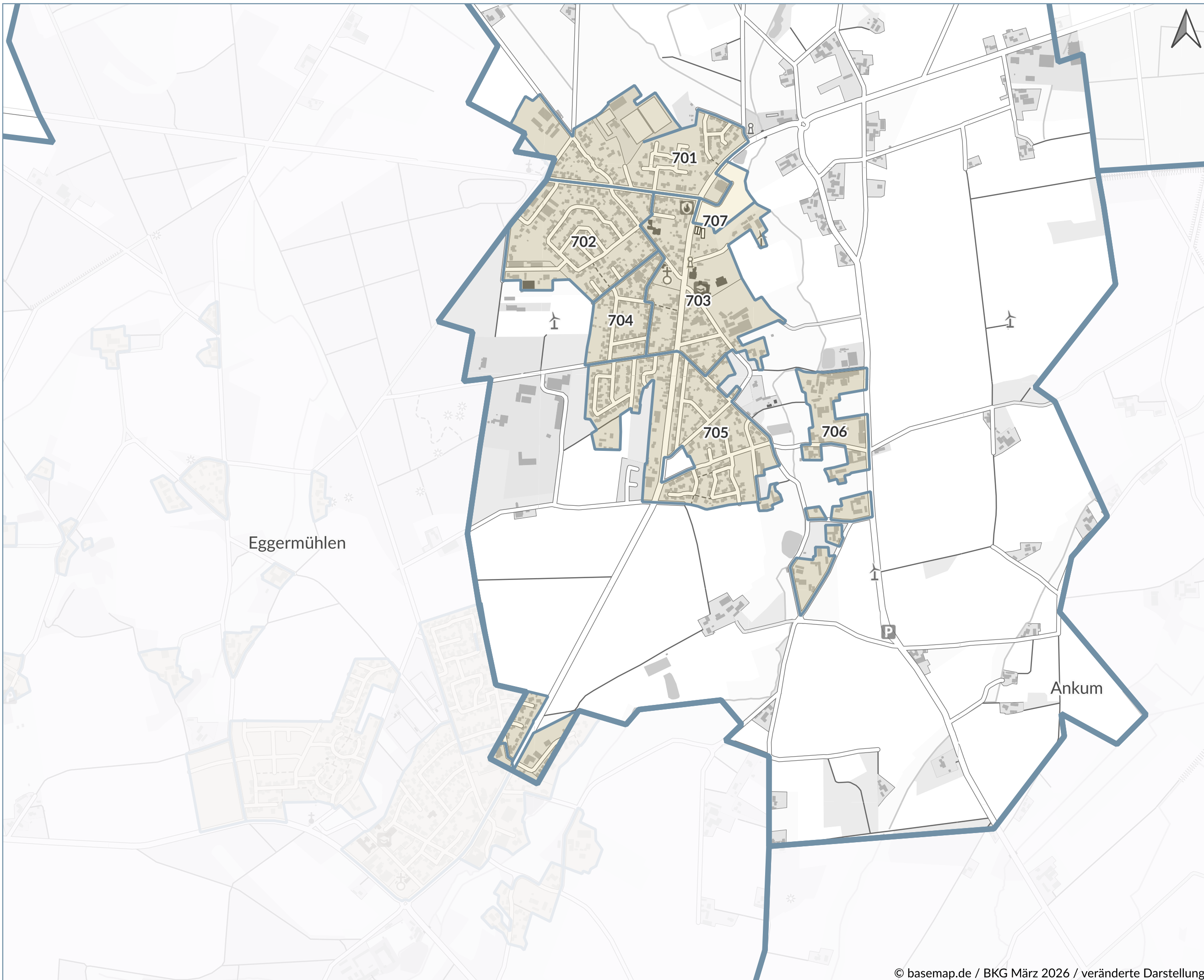
-  Gemeindegrenze
-  Vorranggebiet Windenergienutzung (~127ha)

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Potenzialanalyse - Windenergie





Datum: Februar 2026  
Kürzel: AH  
Datenquellen: OpenGeoData.NL;  
Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) 2025

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Teilgebiete - Übersichtskarte Gemeinde



## LEGENDE

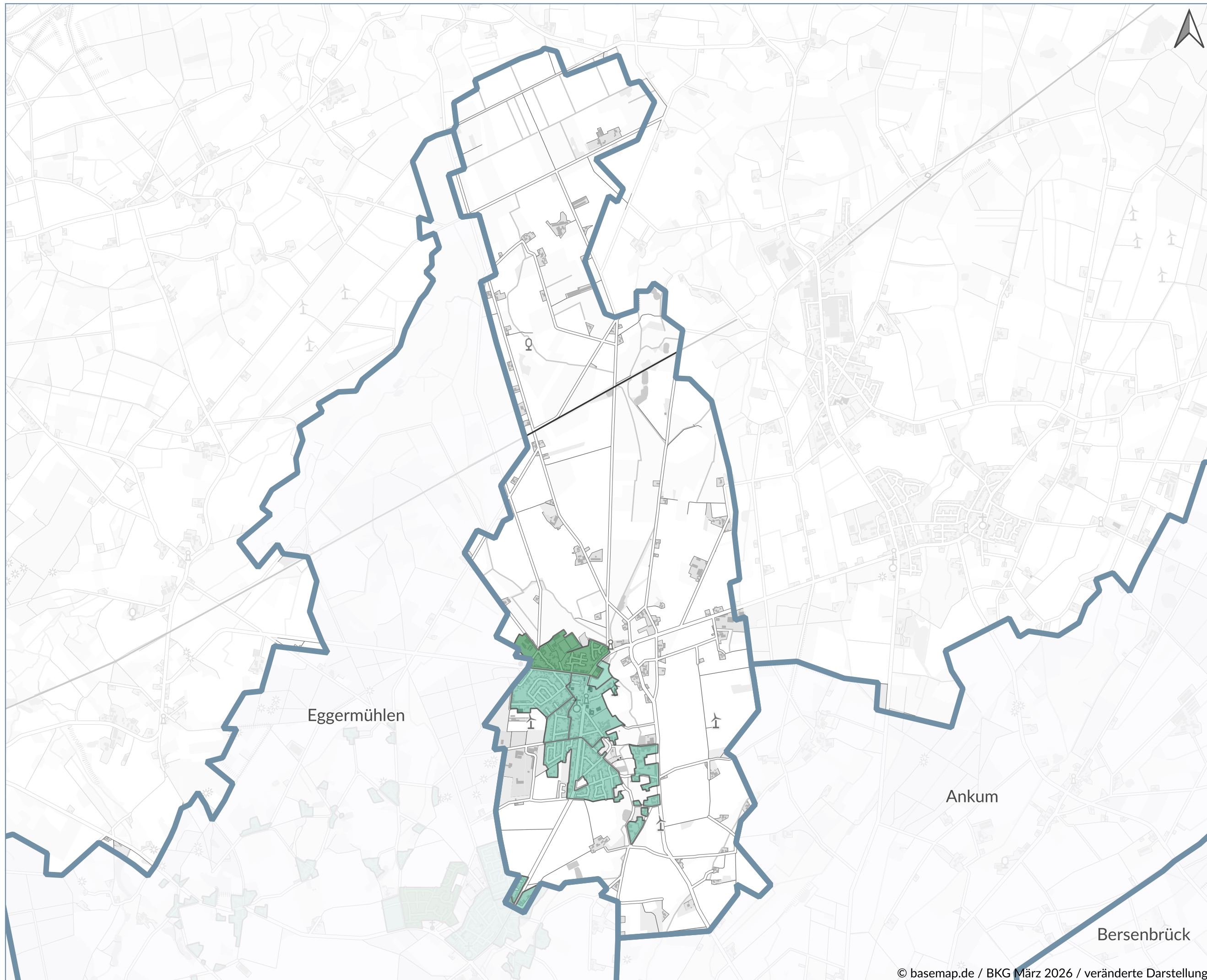
-  Gemeindegrenze
-  Gebiete

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Teilgebiete - Übersichtskarte  
Gemeinde



Datum: März 2026  
Kürzel: AH  
Datenquellen: OpenGeoData.NI

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Teilgebiete - Eignung dezentrale Versorgung



## LEGENDE

 Gemeindegrenze

Eignung dezentrale Versorgung

 Wahrscheinlich geeignet

 Sehr wahrscheinlich geeignet

 Wahrscheinlich ungeeignet

 Sehr wahrscheinlich ungeeignet

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Teilgebiete - Eignung dezentrale Versorgung

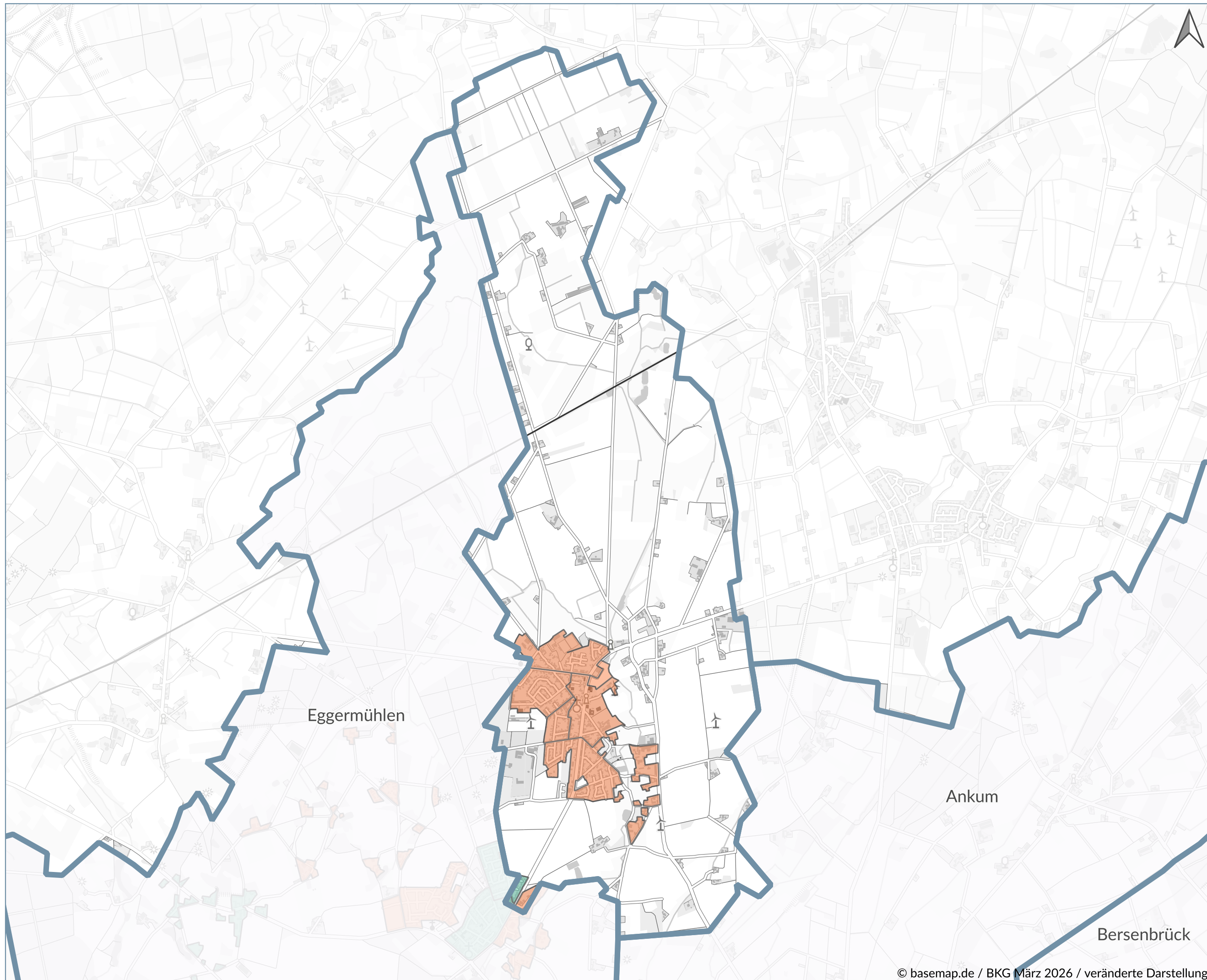
0 0,5 1 km  


 **energielenker**  
Für Klima und Zukunft

 **Samtgemeinde  
Bersenbrück**

Datum: März 2026  
Kürzel: AH  
Datenquellen: OpenGeoData.NI

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Teilgebiete - Eignung Wärmenetz



## LEGENDE

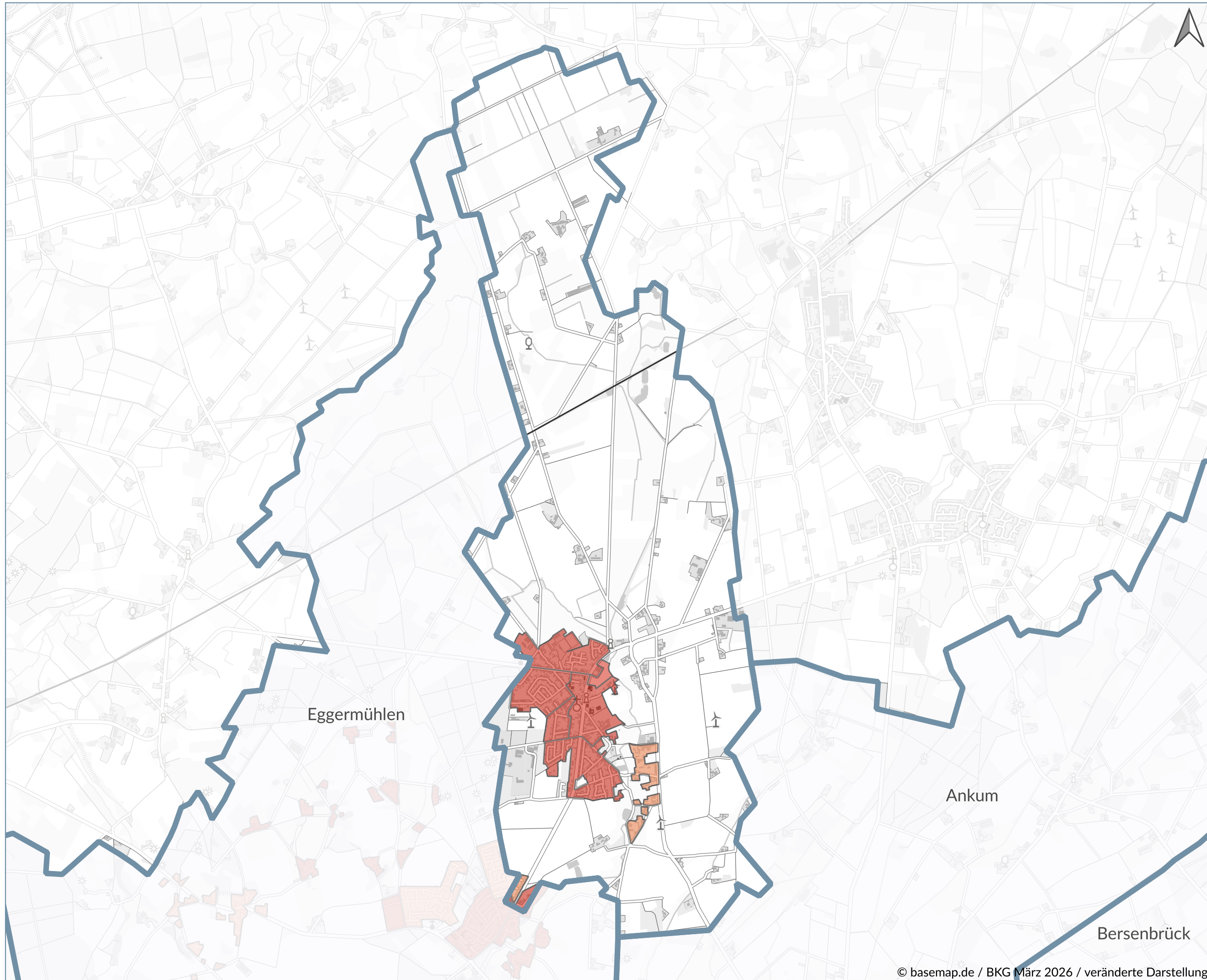
- Gemeindegrenze
- Eignung Wärmenetz**
- Wahrscheinlich geeignet
- Sehr wahrscheinlich geeignet
- Wahrscheinlich ungeeignet
- Sehr wahrscheinlich ungeeignet

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Teilgebiete - Eignung Wärmenetz



Datum: März 2026  
Kürzel: AH  
Datenquellen: OpenGeoData.NI

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Teilgebiete - Eignung Wasserstoffnetz



## LEGENDE

 Gemeindegrenze

Eignung Wasserstoffnetz

 Wahrscheinlich geeignet

 Sehr wahrscheinlich geeignet

 Wahrscheinlich ungeeignet

 Sehr wahrscheinlich ungeeignet

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Teilgebiete - Eignung  
Wasserstoffnetz

0 0,5 1 km



 **energielenker**  
Für Klima und Zukunft

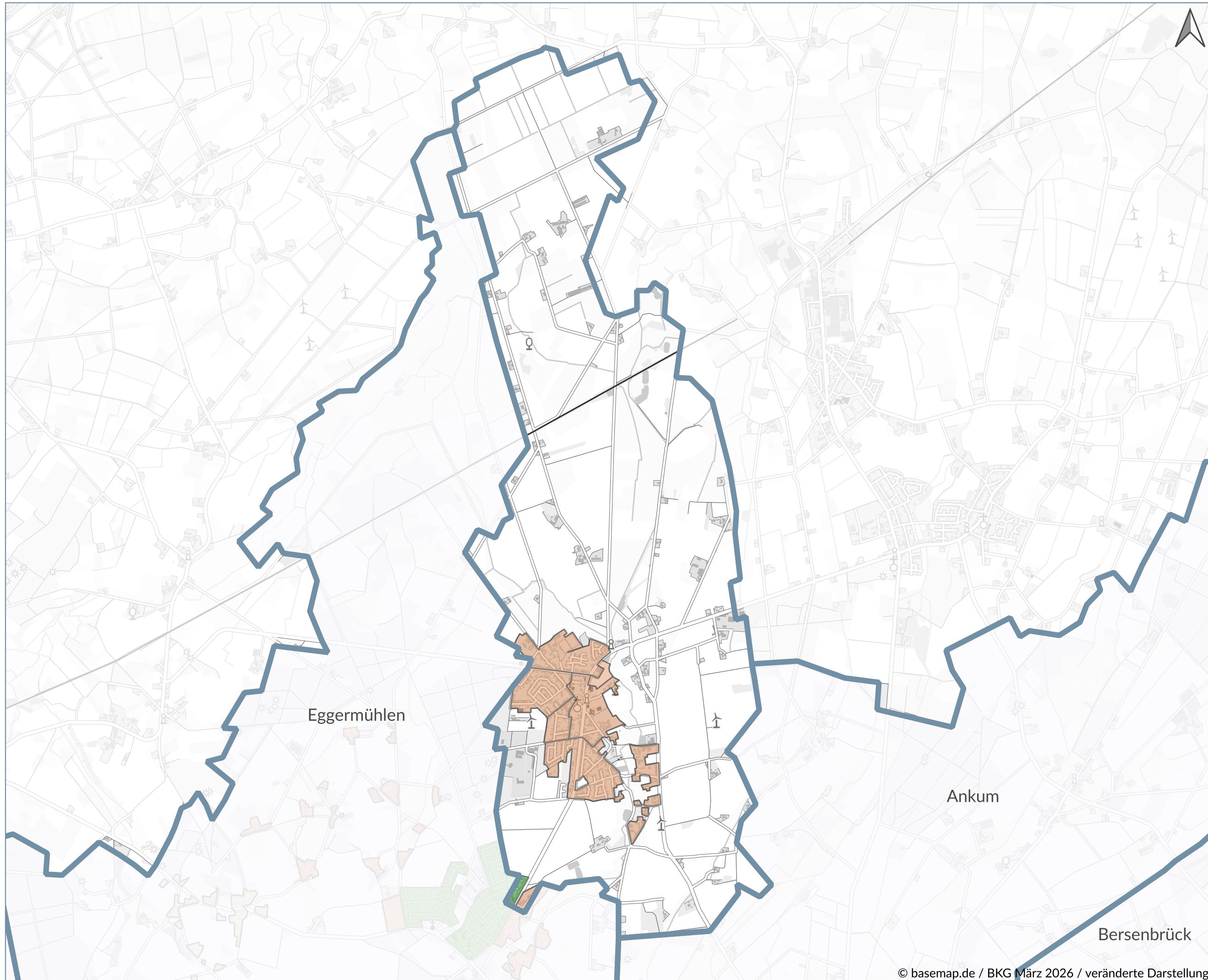
 **Samtgemeinde  
Bersenbrück**

Datum: März 2026

Kürzel: AH

Datenquellen: OpenGeoData.NI

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Teilgebiete - Gebietsausweisung



## LEGENDE

 Gemeindegrenze

Gebietsausweisung

 Dezentral

 Prüfgebiet

 Wärmenetzprüfung

 Wärmenetzausbau

 Wärmenetzverdichtung

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Teilgebiete - Gebietsausweisung

0 0,5 1 km

 **energielenker**  
Für Klima und Zukunft

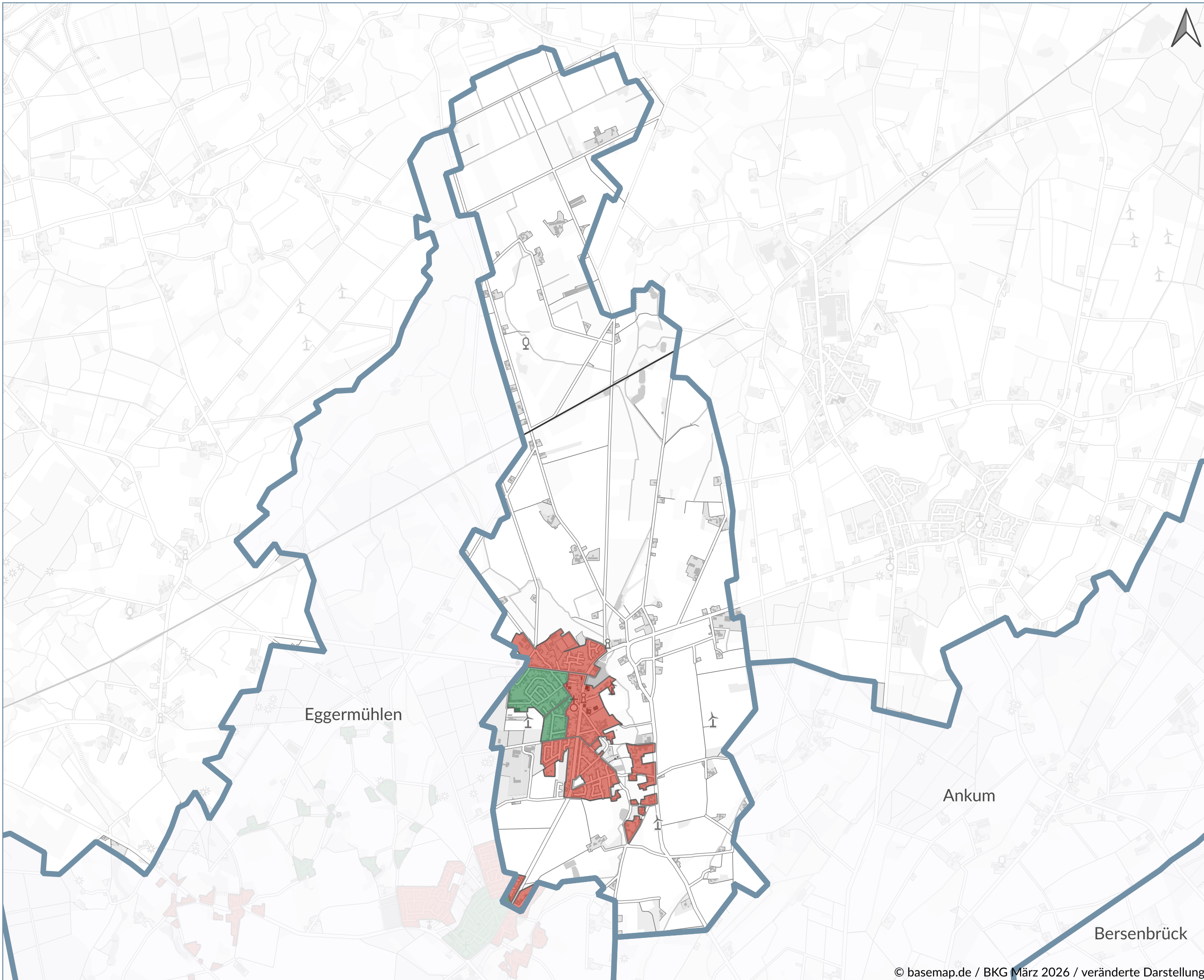
 **Samtgemeinde  
Bersenbrück**

Datum: März 2026

Kürzel: AH

Datenquellen: OpenGeoData.NI

# KWP Samtgemeinde Bersenbrück - Kettenkamp: Teilgebiete - Erhöhtes Sanierungspotenzial



## LEGENDE

- Gemeindegrenze
- Erhöhtes Sanierungspotenzial**
  - ja
  - nein
  - k.A.

Kommunale Wärmeplanung  
Samtgemeinde Bersenbrück  
Kettenkamp  
Teilgebiete - Erhöhtes  
Sanierungspotenzial



Datum: März 2026  
Kürzel: AH  
Datenquellen: OpenGeoData.NI

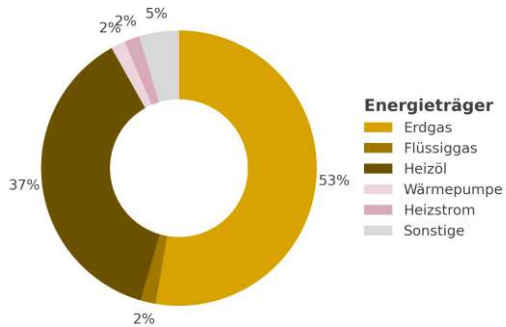
**Bestand**

Teilgebiet	1
Fläche	15 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	109
Vorwiegende Baualtersklasse	1979-1990
Wärmebedarf	2.346 MWh/a
Wärmedichte	156 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	66%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	19

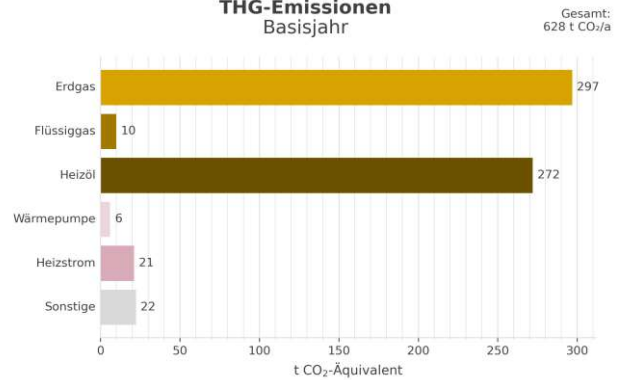


**Energie- und THG-Bilanz**

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Basisjahr



**THG-Emissionen**  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzprüfung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.013 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	72	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	21	Wärmepumpen	4
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.235 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	386 kW

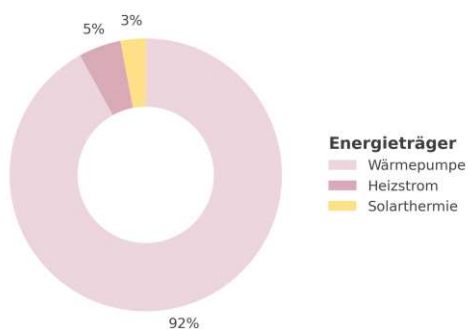
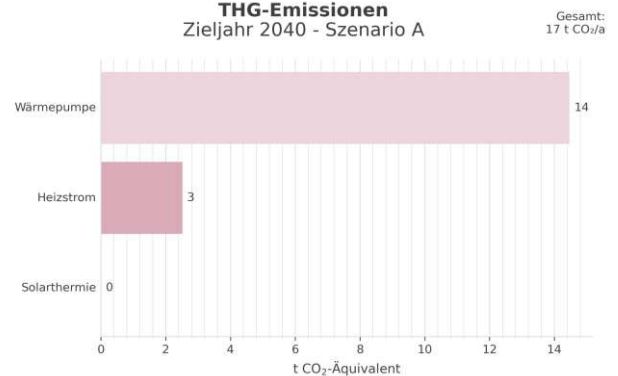
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.235 m
---	---------

## Zielbild

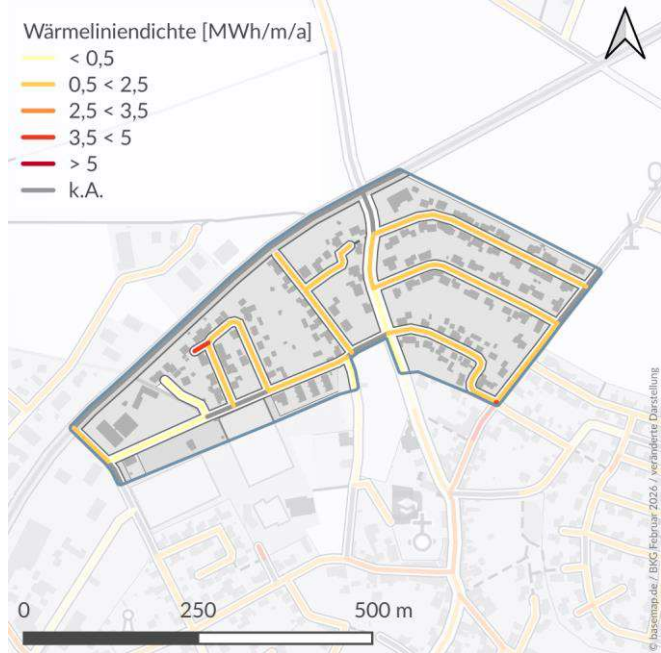
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	19
Wärmebedarf im Zieljahr	2.013 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	134 MWh/ha*a

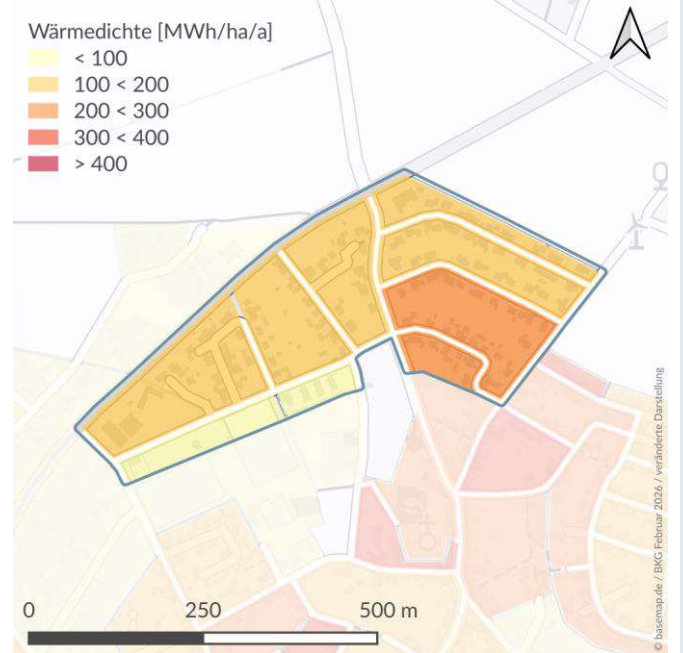
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

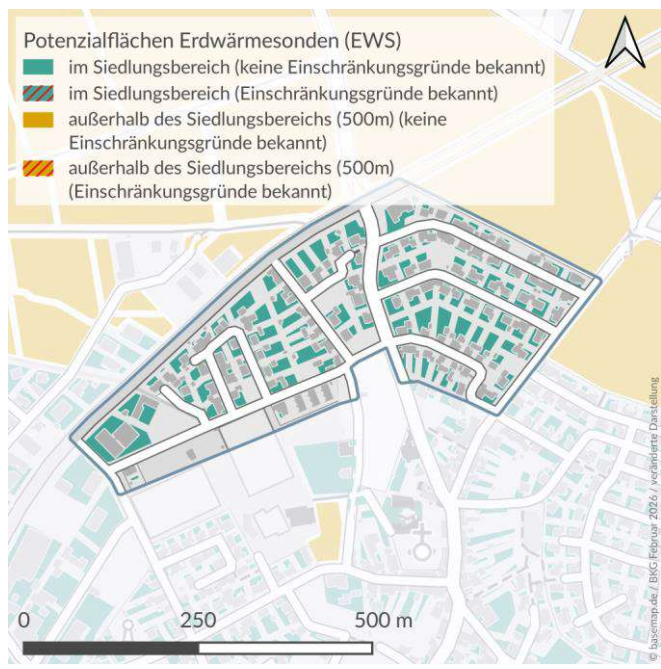
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



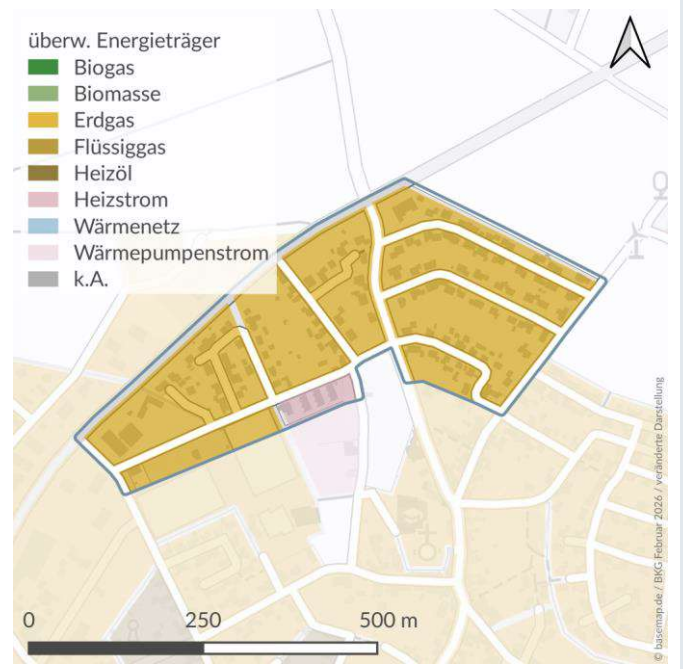
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

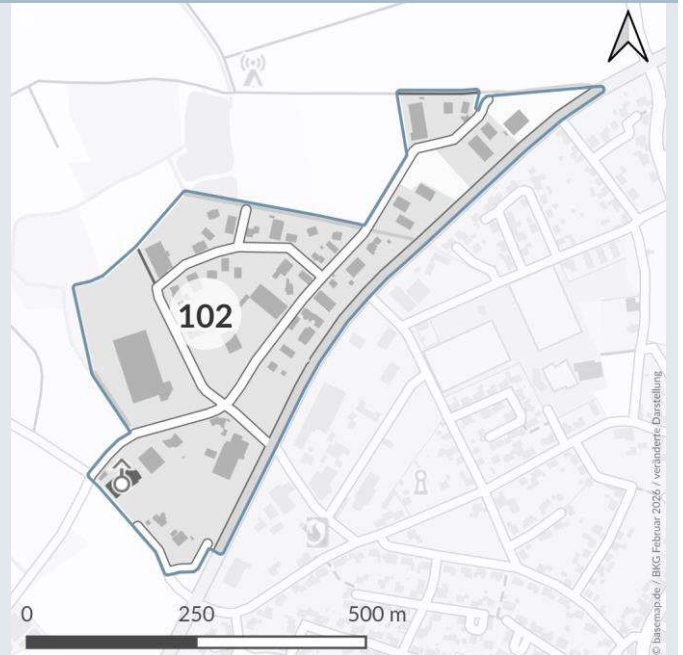


**Überwiegende Energieträger**



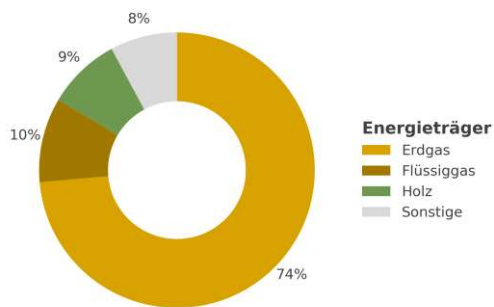
## Bestand

Teilgebiet	2
Fläche	18 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Gewerbegebiet
Anzahl Adressen	31
Vorwiegende Baualtersklasse	2001-2010
Wärmebedarf	1.032 MWh/a
Wärmedichte	57 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	74%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	2

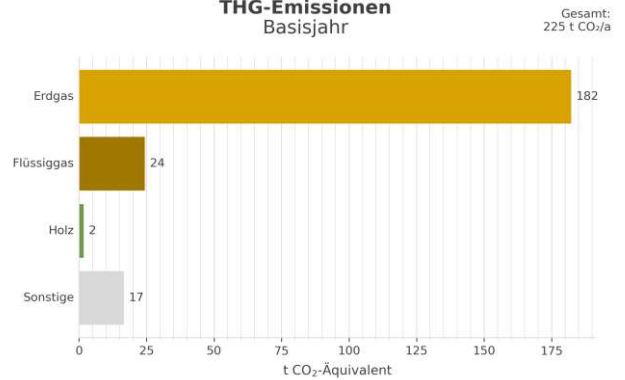


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	1.000 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2; MI5

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	23	Biogas	0
Flüssiggas	2	Holz / Biomasse	1
Heizöl	0	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	543 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	170 kW

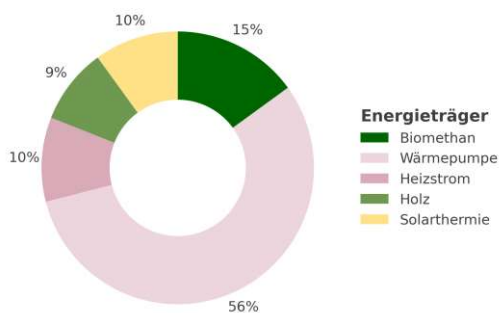
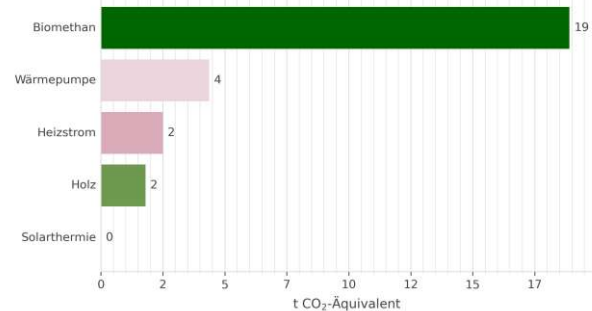
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.322 m
---	---------

## Zielbild

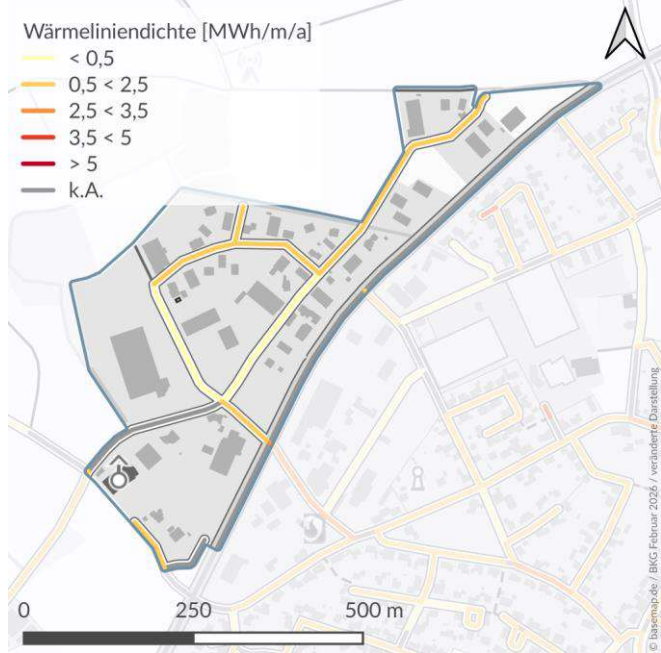
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	2
Wärmebedarf im Zieljahr	1.000 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	56 MWh/ha*a

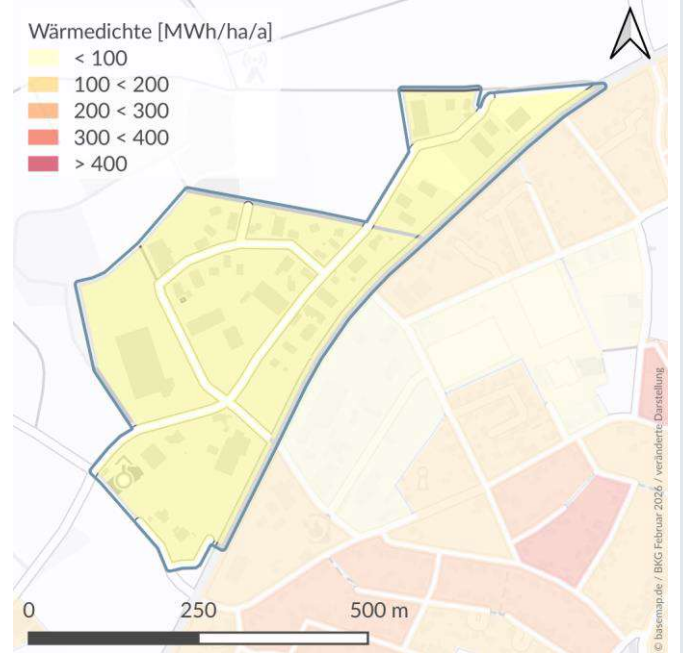
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
28 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

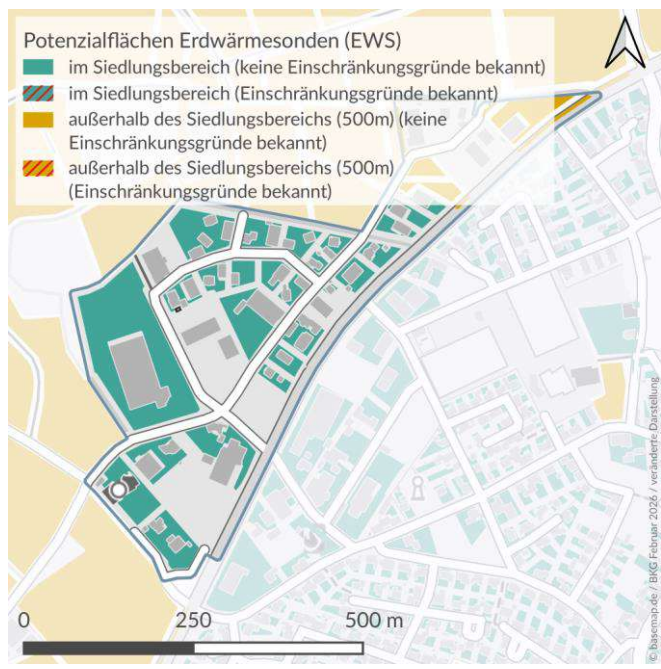
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



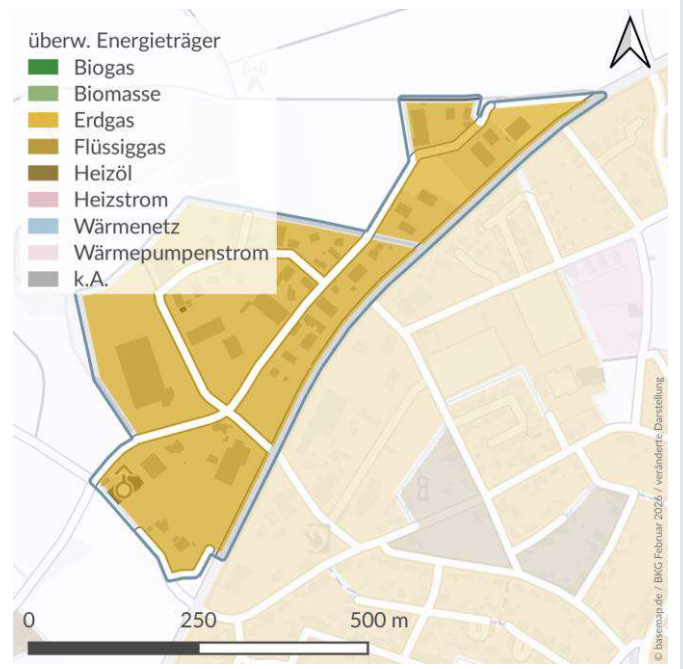
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

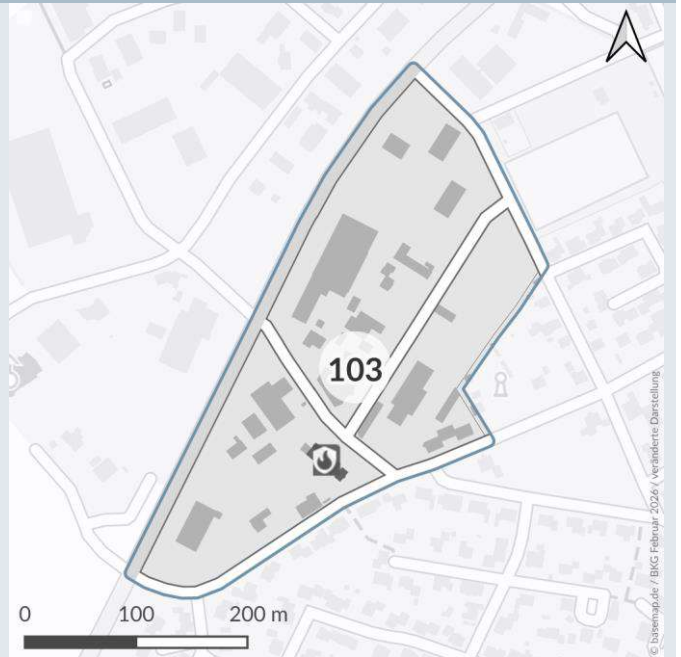


**Überwiegende Energieträger**



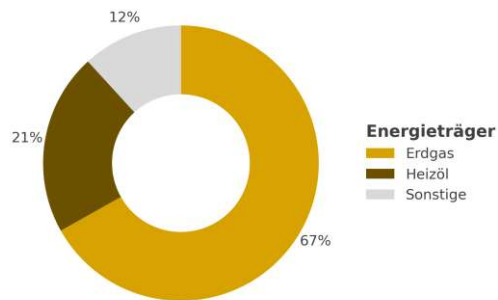
## Bestand

Teilgebiet	3
Fläche	8 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Mischgebiet
Anzahl Adressen	14
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	872 MWh/a
Wärmedichte	109 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	50%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	2

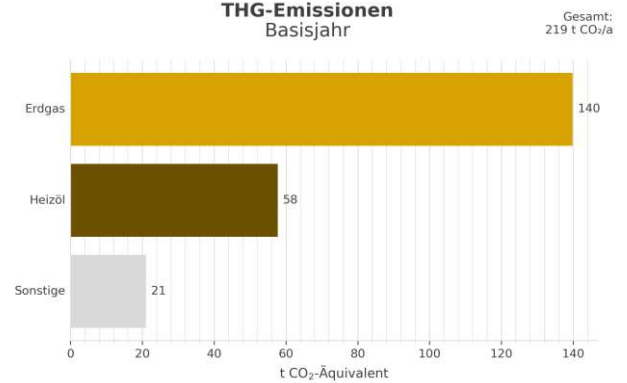


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzprüfung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	806 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	7	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	3	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	459 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	143 kW

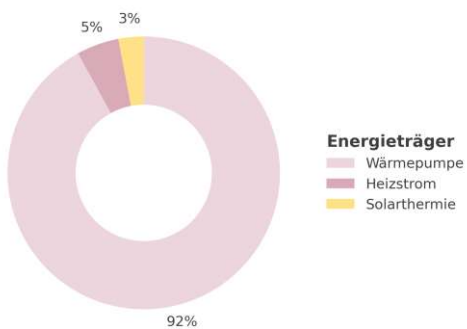
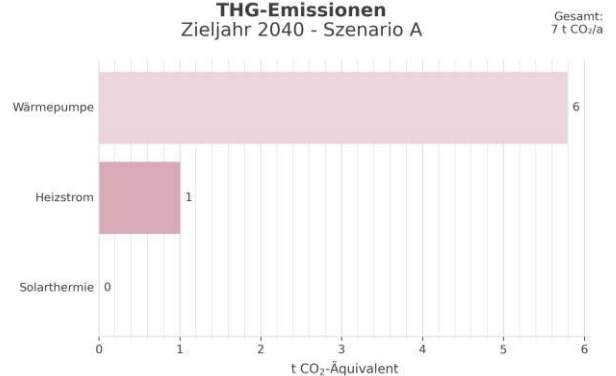
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	783 m
---	-------

## Zielbild

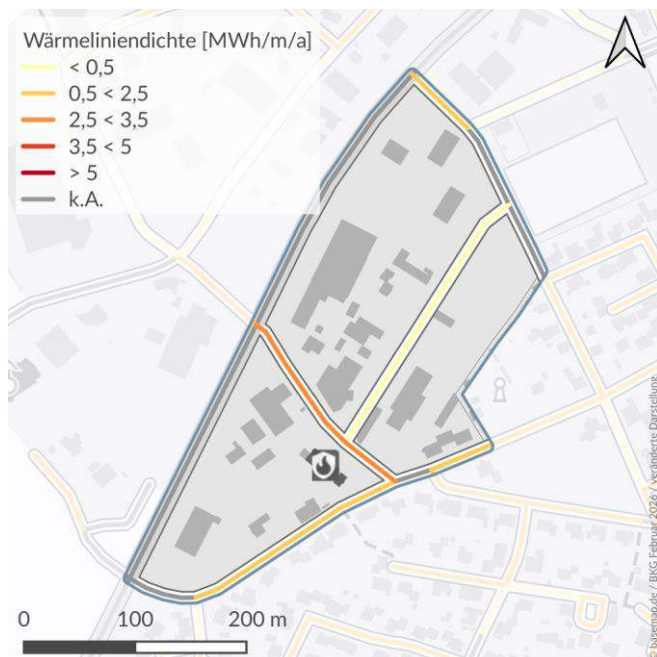
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	2
Wärmebedarf im Zieljahr	806 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	101 MWh/ha*a

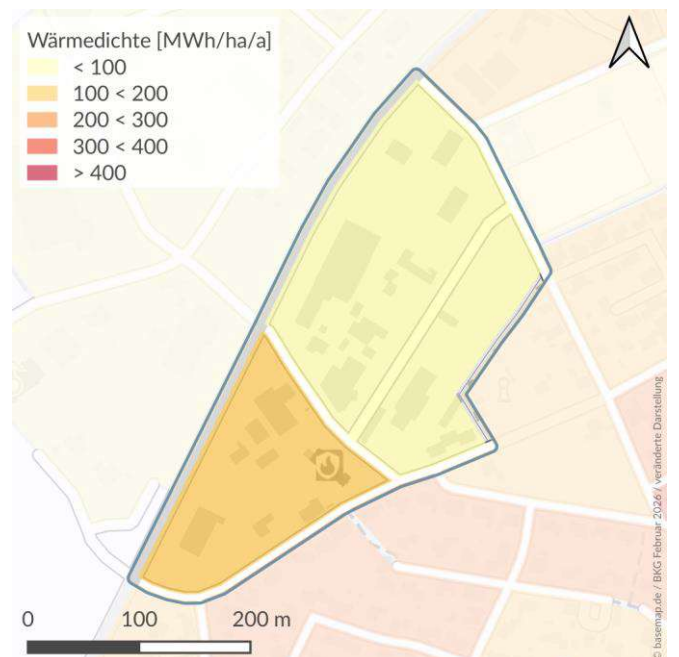
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

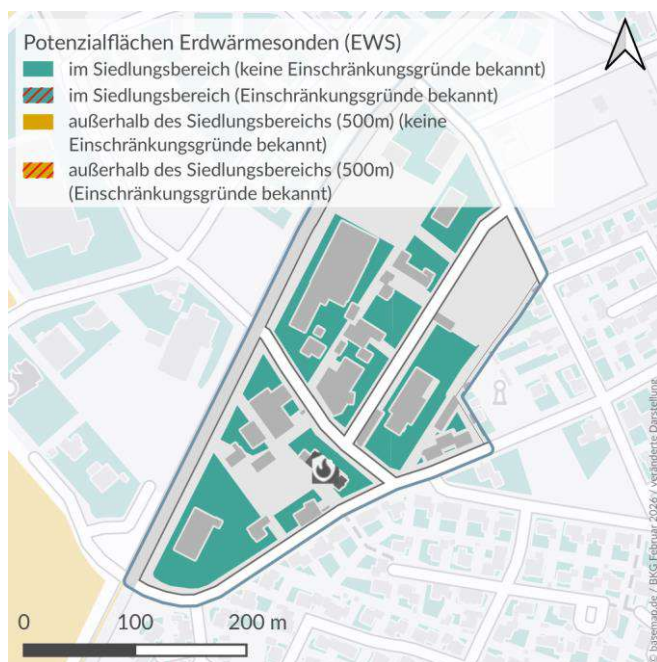
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



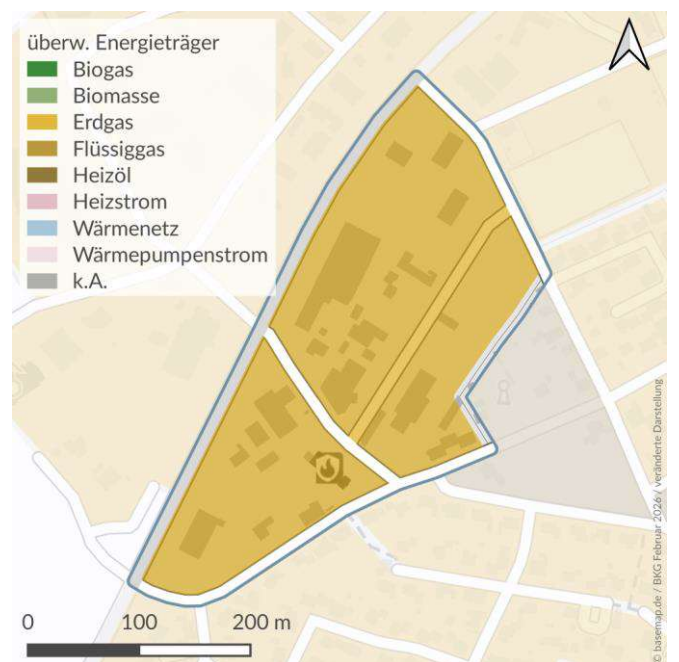
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

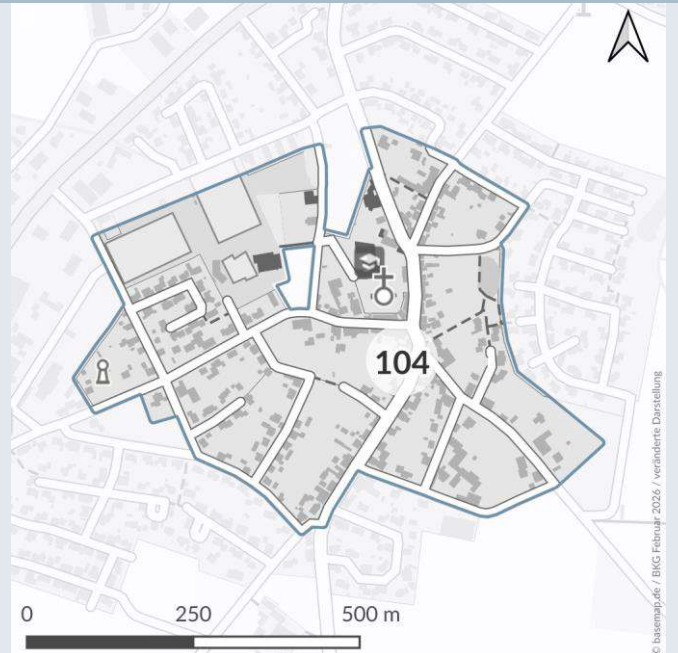


**Überwiegende Energieträger**

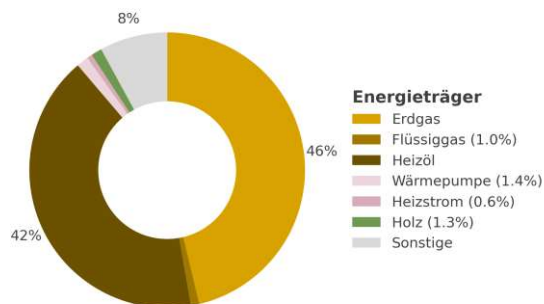
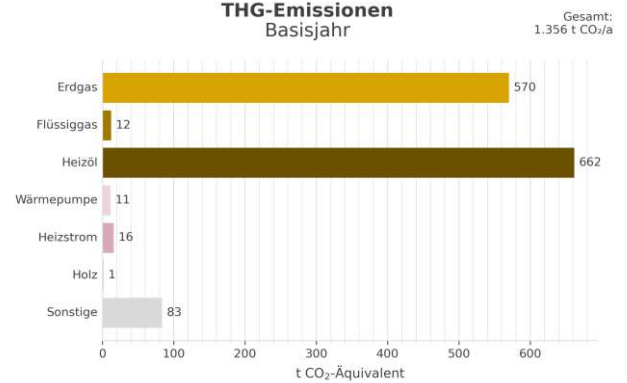


## Bestand

Teilgebiet	4
Fläche	28 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	157
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	5.138 MWh/a
Wärmedichte	184 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	60%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	29



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzprüfung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Wärmenetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	4.598 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	94	Biogas	0
Flüssiggas	1	Holz / Biomasse	2
Heizöl	37	Wärmepumpen	4
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	2.704 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	845 kW

## Mögliches Wärmenetz

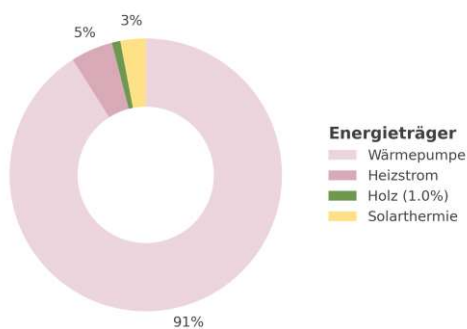
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	3.634 m
---	---------

## Zielbild

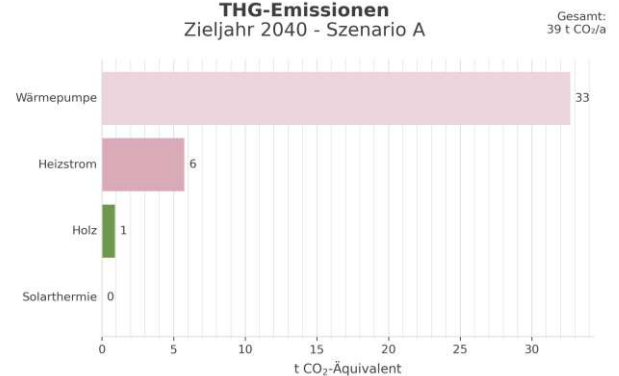
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	29
Wärmebedarf im Zieljahr	4.598 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	164 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A

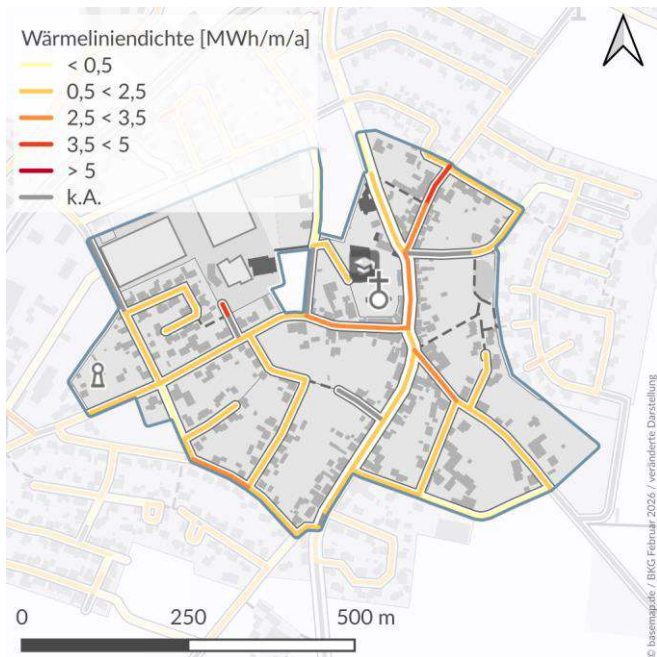


THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

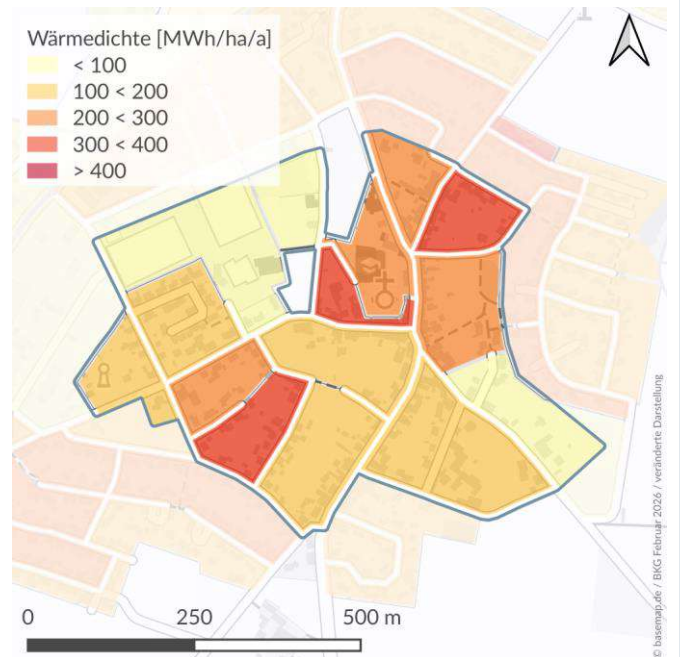


Potenziale zur Wärmeversorgung

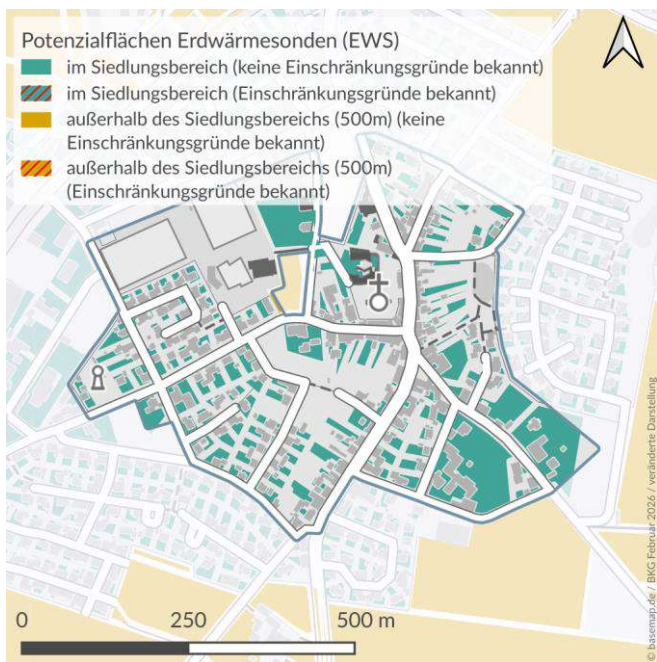
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



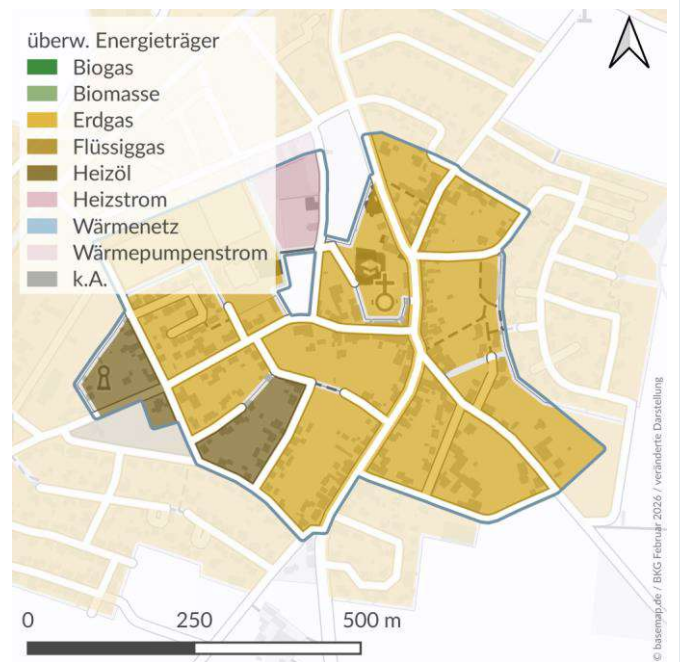
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

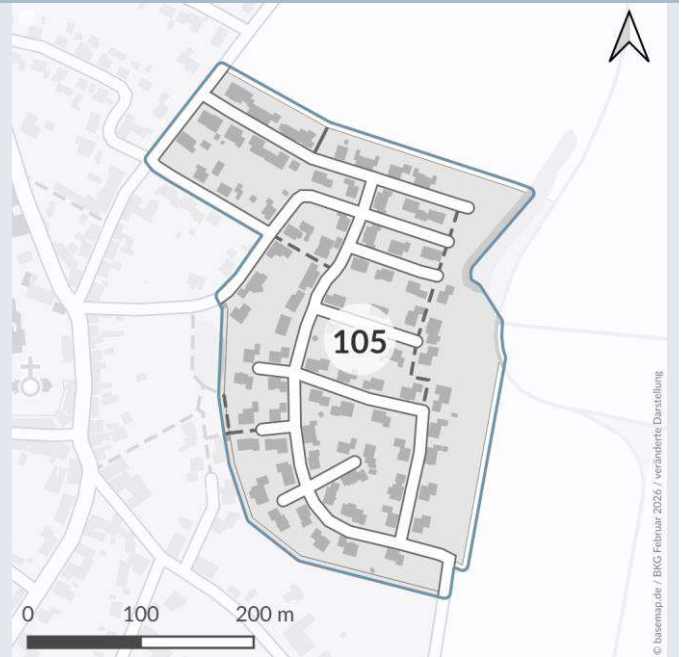


Überwiegende Energieträger



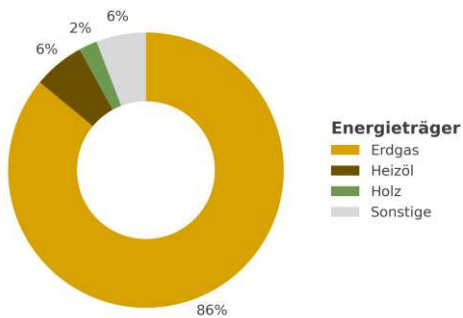
## Bestand

Teilgebiet	5
Fläche	9 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	94
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	1.727 MWh/a
Wärmedichte	192 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	90%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	9

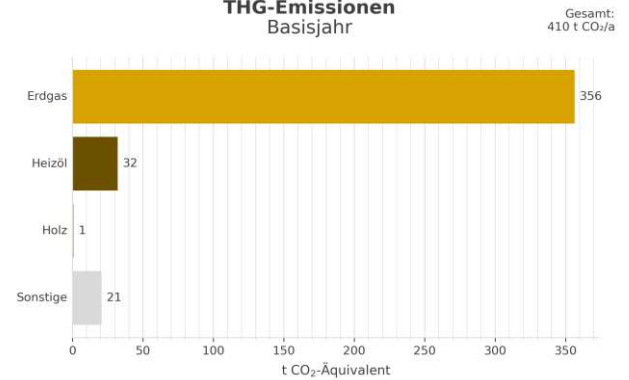


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzprüfung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Wärmenetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	1.555 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	85	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	1
Heizöl	2	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	909 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	284 kW

## Mögliches Wärmenetz

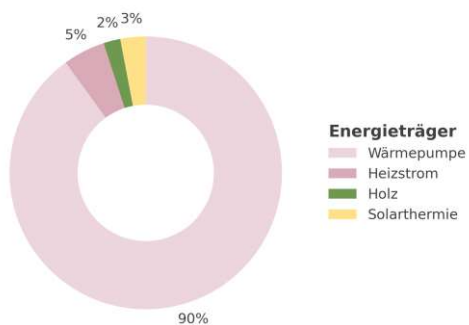
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.495 m
---	---------

## Zielbild

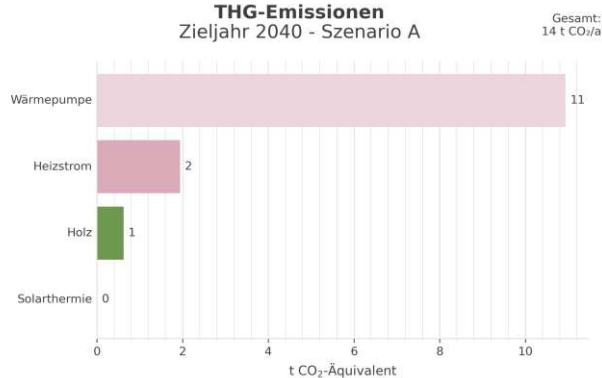
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	9
Wärmebedarf im Zieljahr	1.555 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	173 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A



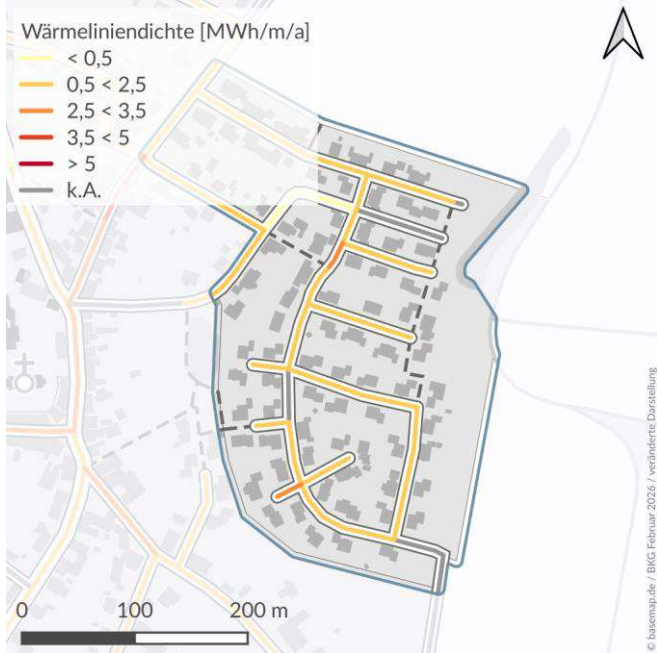
THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A



Potenziale zur Wärmeversorgung

Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)

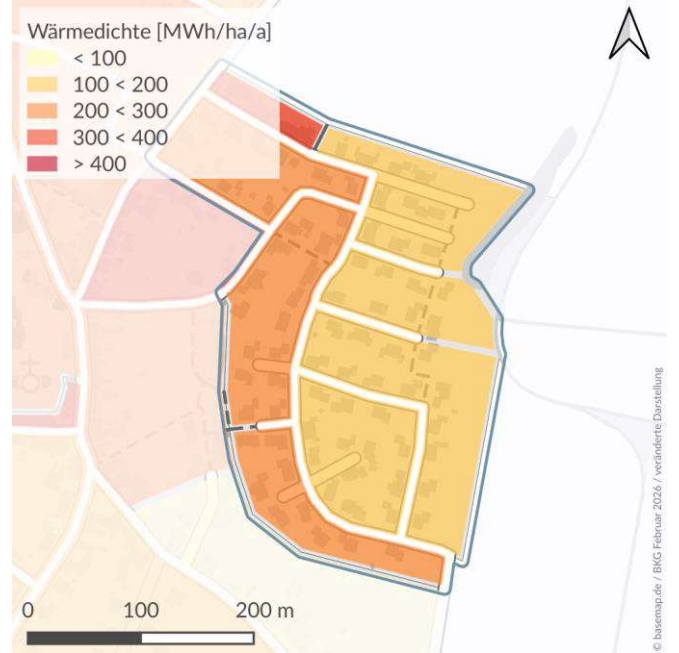
- Wärmelinienichte [MWh/m/a]
- < 0,5
  - 0,5 < 2,5
  - 2,5 < 3,5
  - 3,5 < 5
  - > 5
  - k.A.



© basemap.de / BKG Februar 2026 / veränderte Darstellung

Wärmedichte

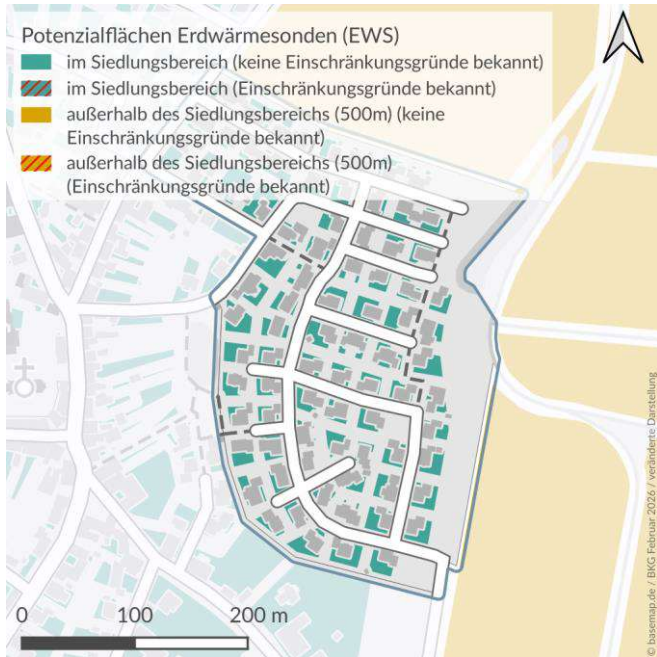
- Wärmedichte [MWh/ha/a]
- < 100
  - 100 < 200
  - 200 < 300
  - 300 < 400
  - > 400



© basemap.de / BKG Februar 2026 / veränderte Darstellung

Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

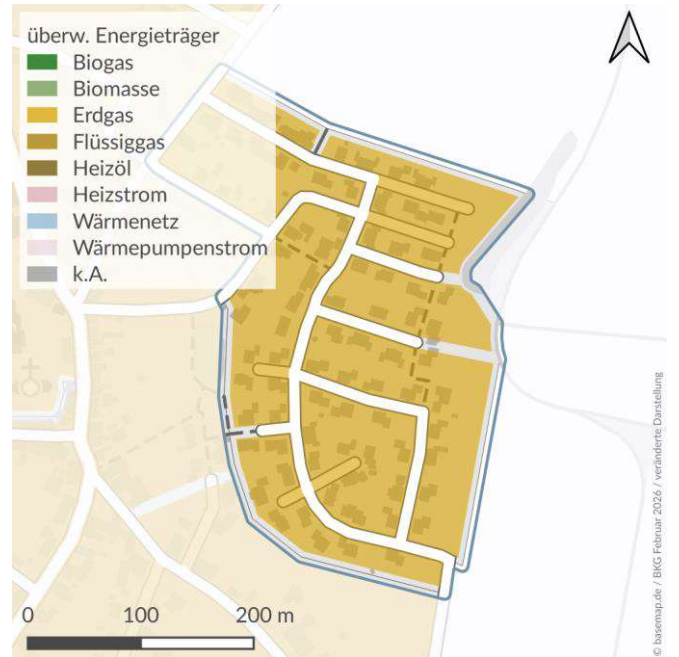
- Potenzialflächen Erdwärmesonden (EWS)
- im Siedlungsbereich (keine Einschränkungsgründe bekannt)
  - im Siedlungsbereich (Einschränkungsgründe bekannt)
  - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (keine Einschränkungsgründe bekannt)
  - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (Einschränkungsgründe bekannt)



© basemap.de / BKG Februar 2026 / veränderte Darstellung

Überwiegende Energieträger

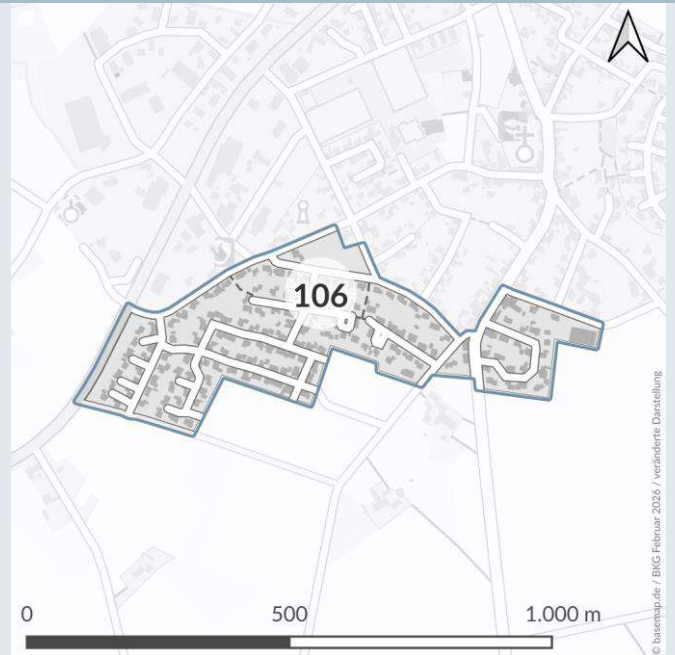
- überw. Energieträger
- Biogas
  - Biomasse
  - Erdgas
  - Flüssiggas
  - Heizöl
  - Heizstrom
  - Wärmenetz
  - Wärmepumpenstrom
  - k.A.



© basemap.de / BKG Februar 2026 / veränderte Darstellung

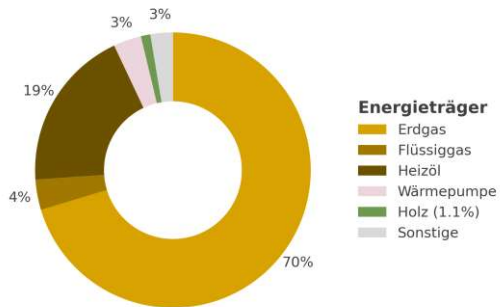
## Bestand

Teilgebiet	6
Fläche	17 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	161
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	3.248 MWh/a
Wärmedichte	191 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	80%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	22

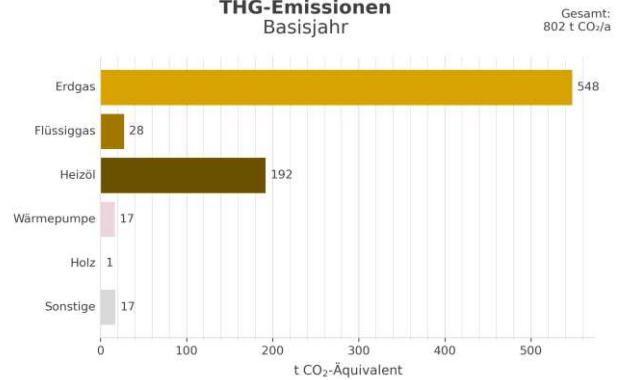


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.857 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	129	Biogas	0
Flüssiggas	2	Holz / Biomasse	1
Heizöl	13	Wärmepumpen	8
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.709 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	534 kW

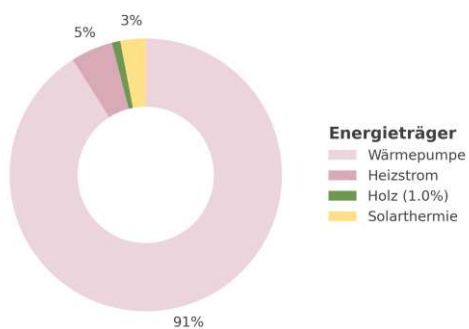
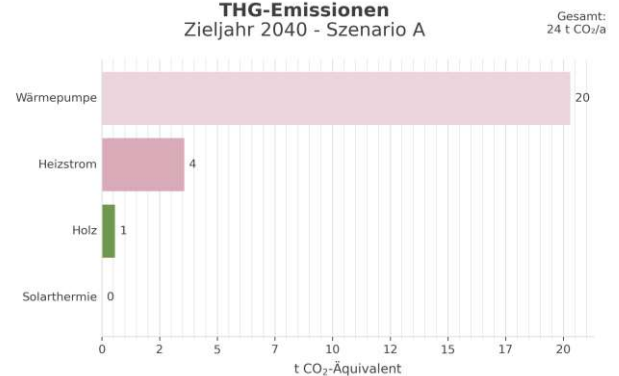
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	3.261 m
---	---------

## Zielbild

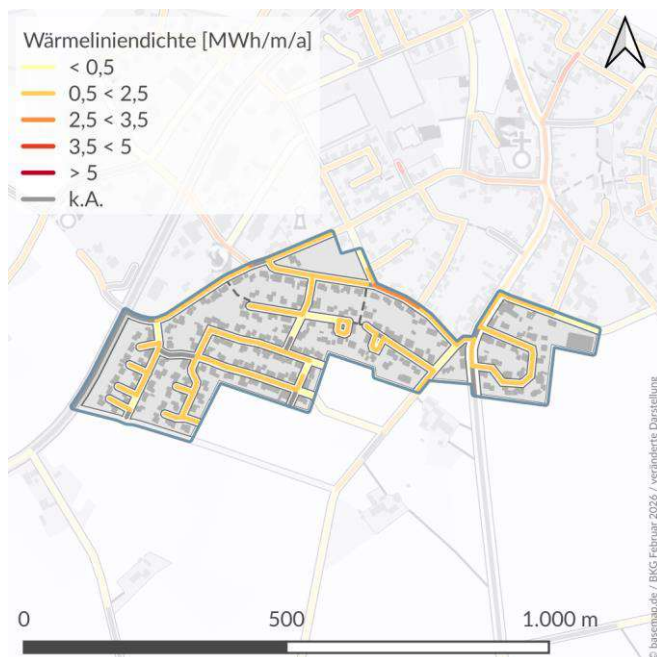
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	22
Wärmebedarf im Zieljahr	2.857 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	168 MWh/ha*a

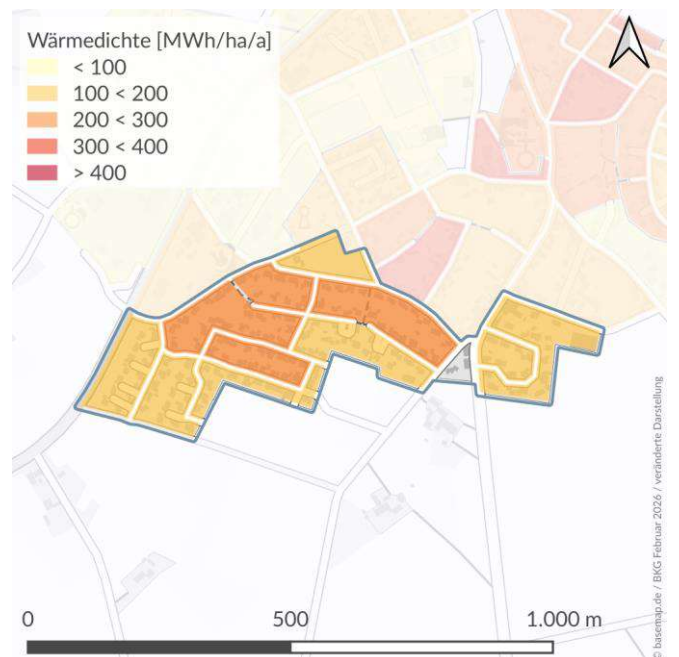
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

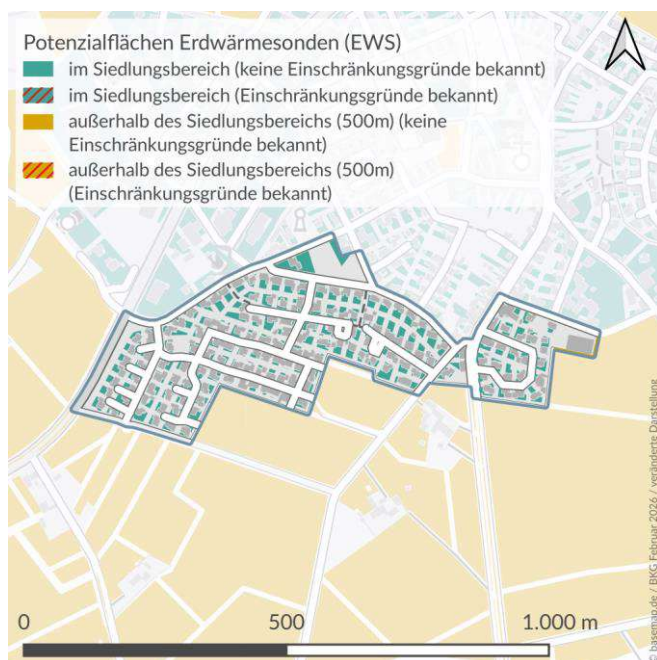
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



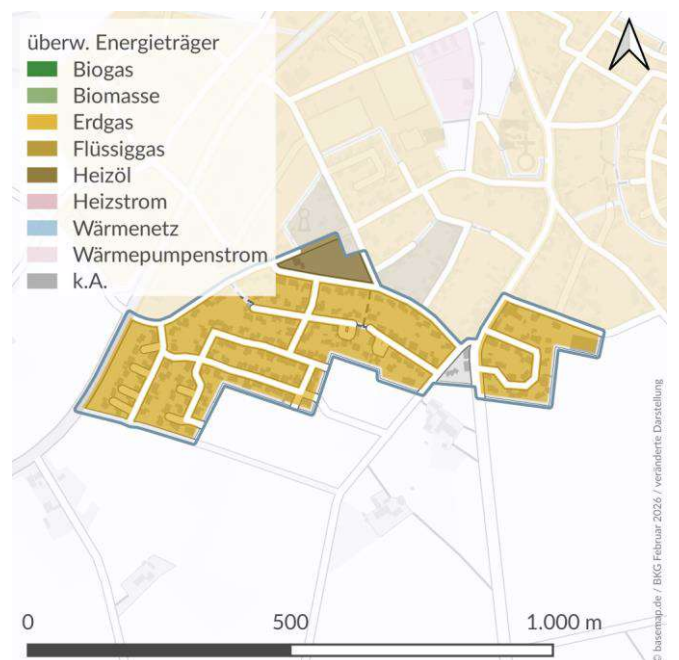
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

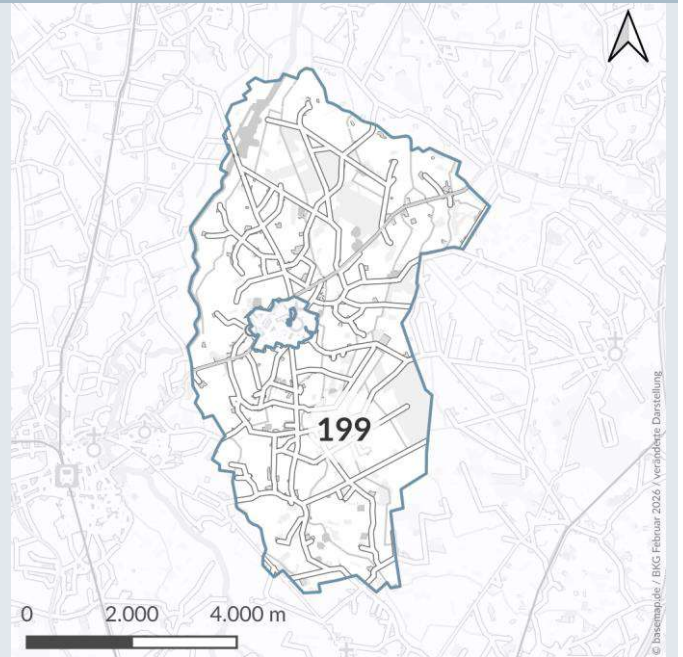


Überwiegende Energieträger

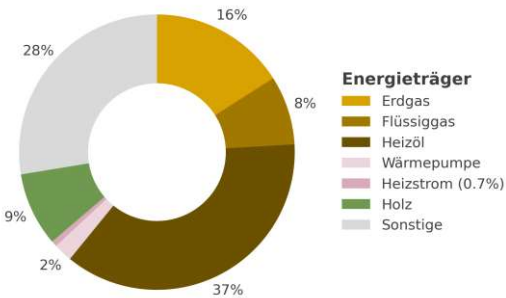
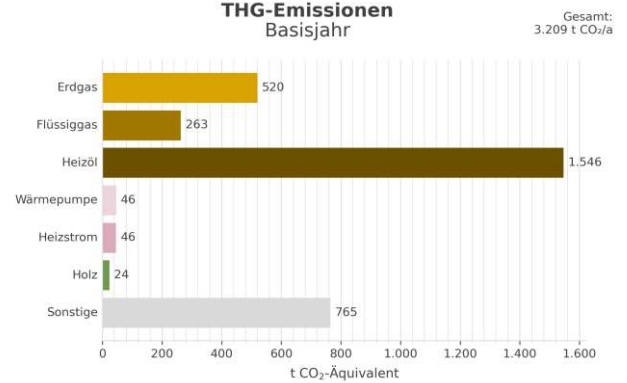


## Bestand

Teilgebiet	7
Fläche	3.522 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	262
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	13.560 MWh/a
Wärmedichte	4 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	22%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	11



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Beschreibung

Gebäude außerhalb des Ortskerns

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	13.289 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	57	Biogas	0
Flüssiggas	22	Holz / Biomasse	20
Heizöl	66	Wärmepumpen	16
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	7.137 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	2.230 kW

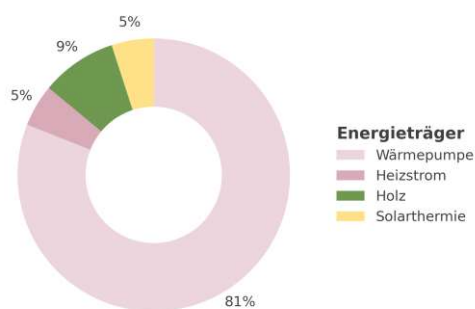
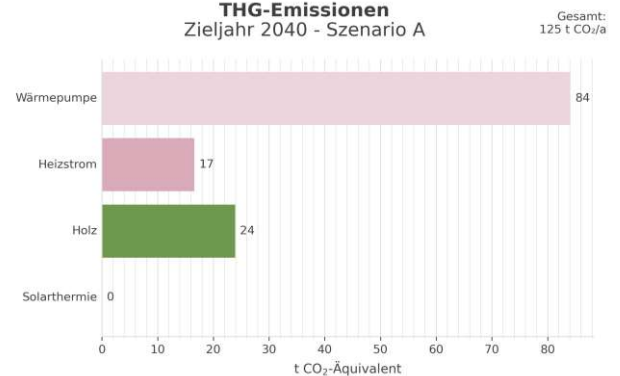
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	42.507 m
---	----------

## Zielbild

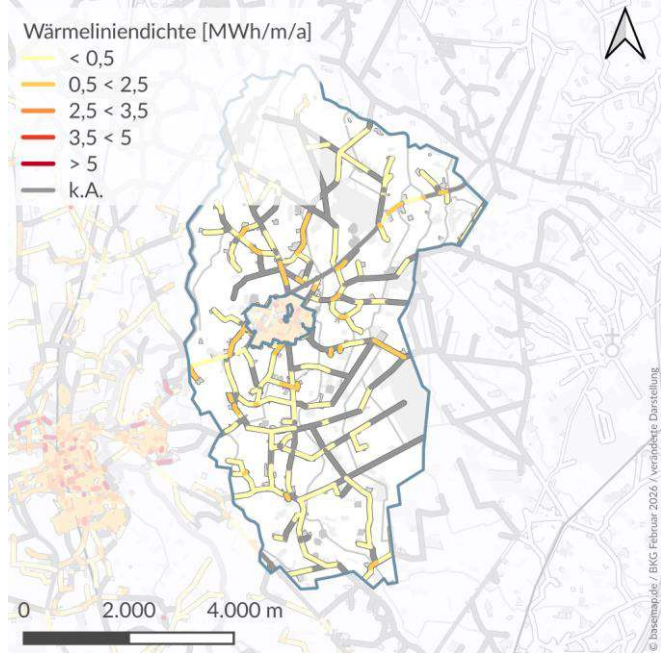
## Kenngrößen

Sanierete Gebäude bis zum Zieljahr	11
Wärmebedarf im Zieljahr	13.289 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	4 MWh/ha*a

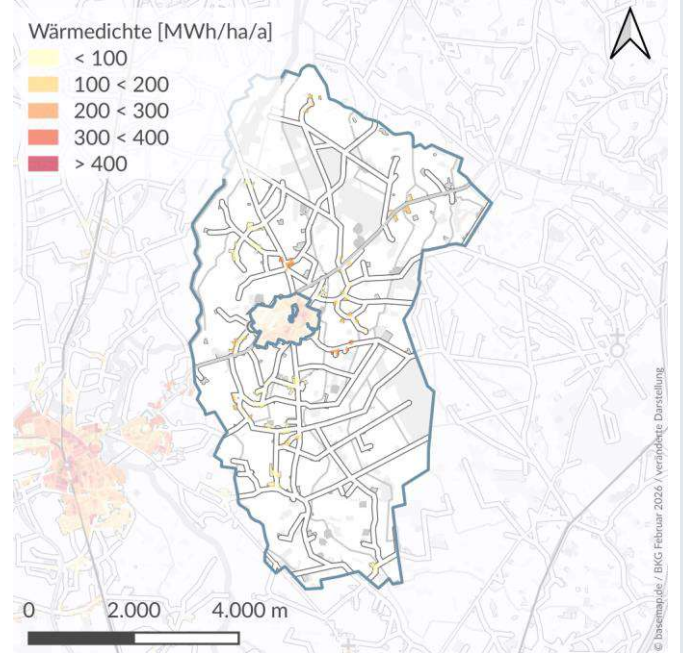
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

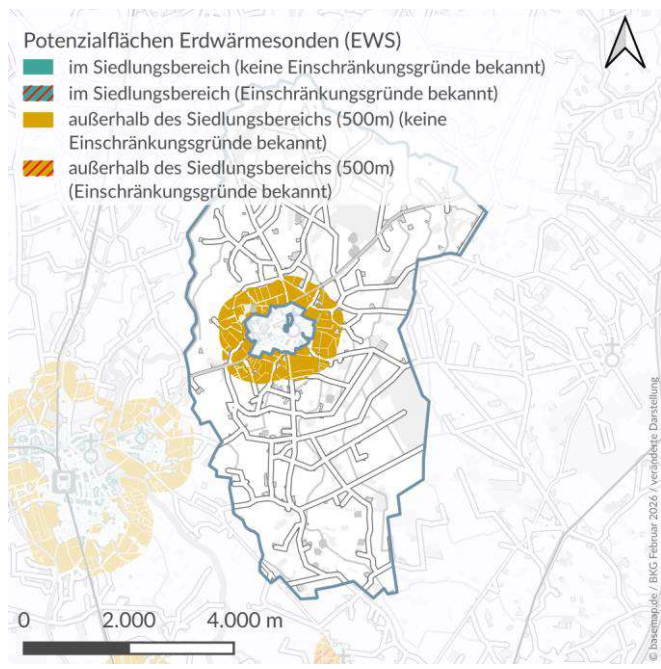
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



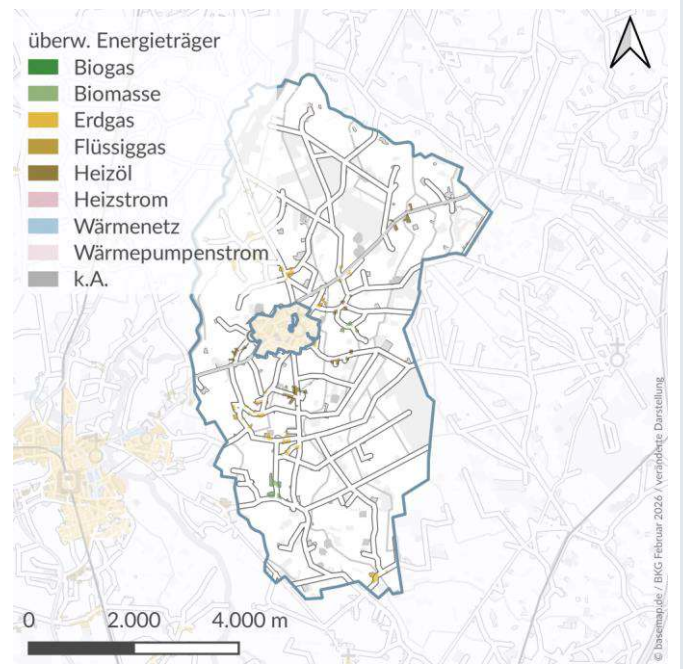
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

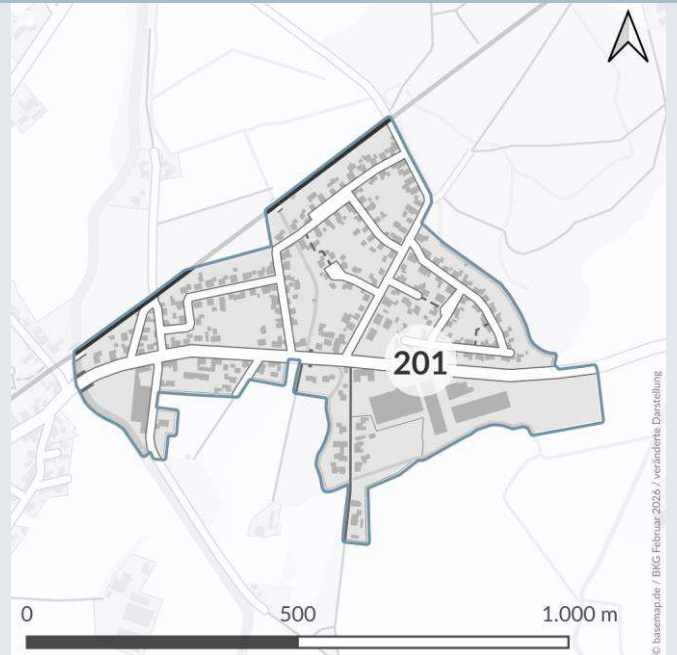


**Überwiegende Energieträger**



**Bestand**

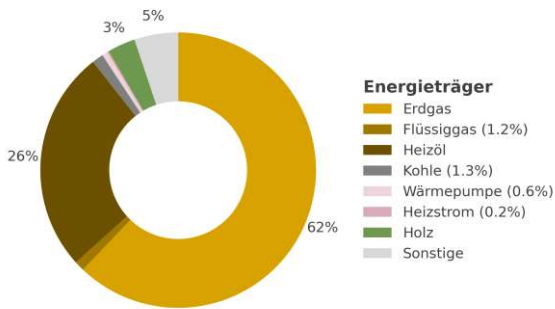
Teilgebiet	8
Fläche	30 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	178
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	5.770 MWh/a
Wärmedichte	192 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	71%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	41



© basemap.de / BKG Februar 2026 / veränderte Darstellung

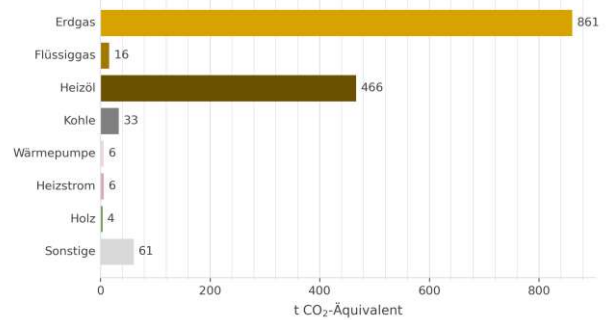
**Energie- und THG-Bilanz**

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Basisjahr



**THG-Emissionen**  
Basisjahr

Gesamt: 1.453 t CO<sub>2</sub>/a



## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzprüfung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	4.967 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	126	Biogas	0
Flüssiggas	1	Holz / Biomasse	4
Heizöl	29	Wärmepumpen	4
Kohle	1	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	3.037 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	949 kW

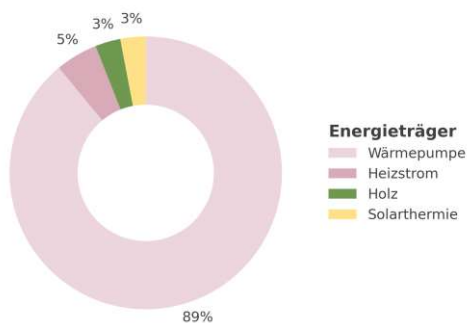
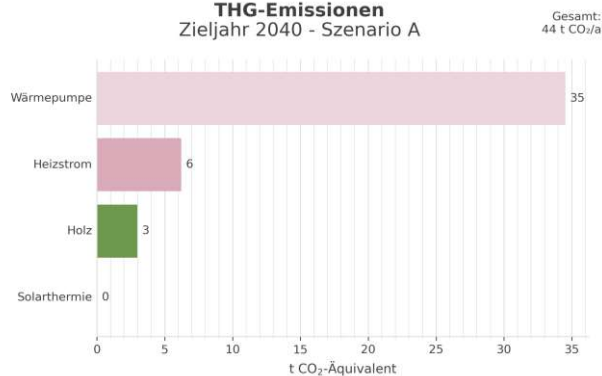
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	3.605 m
---	---------

## Zielbild

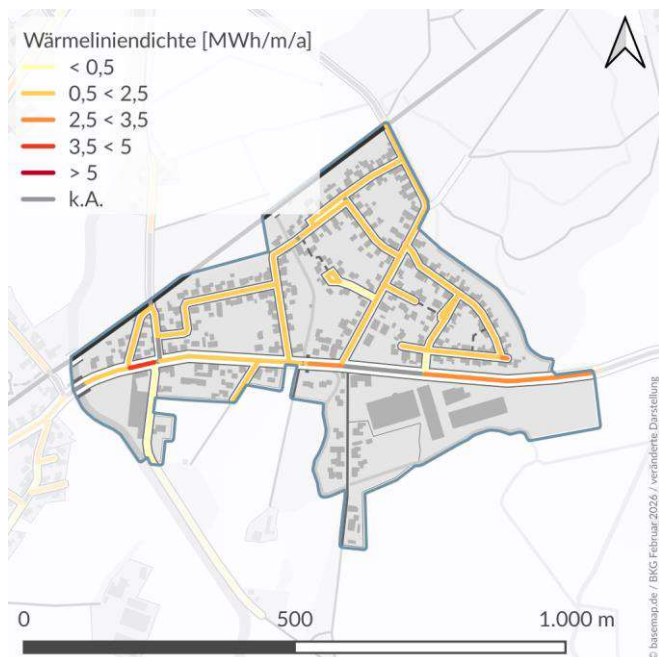
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	41
Wärmebedarf im Zieljahr	4.967 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	166 MWh/ha*a

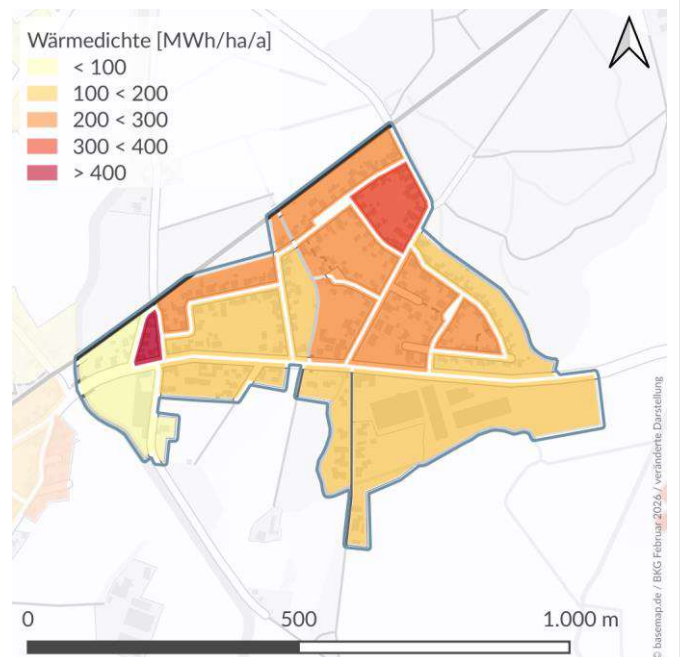
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

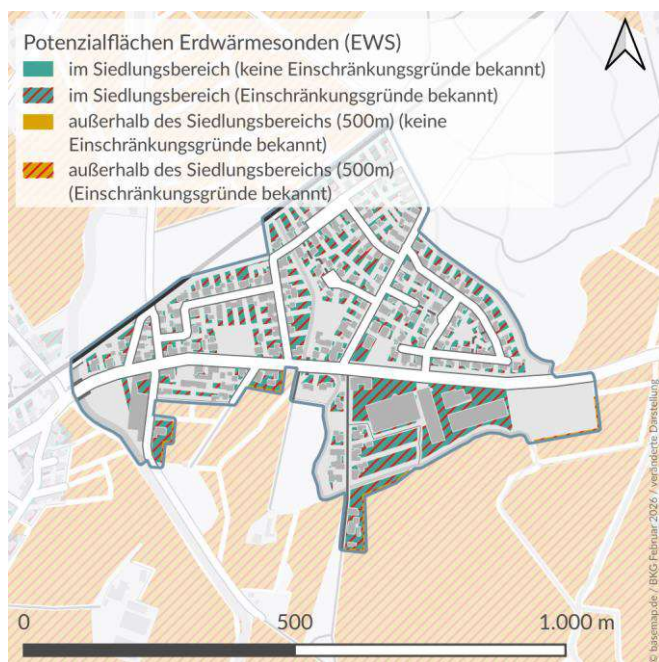
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



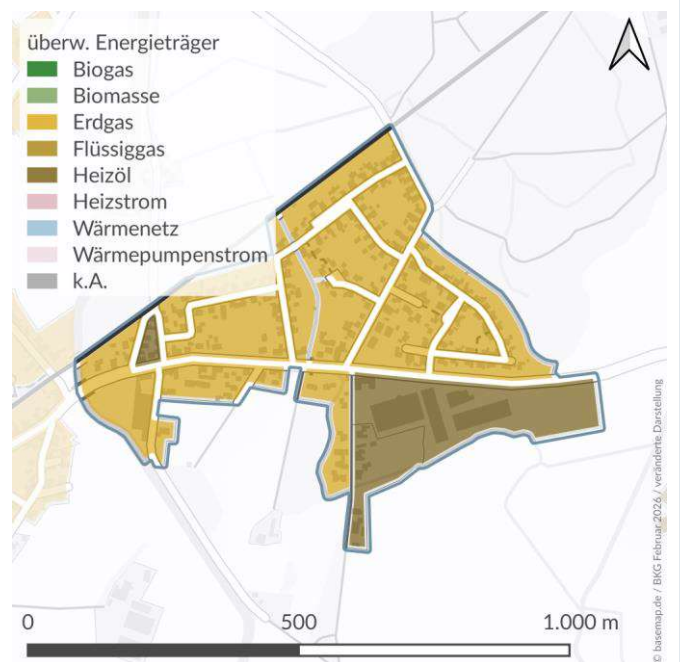
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

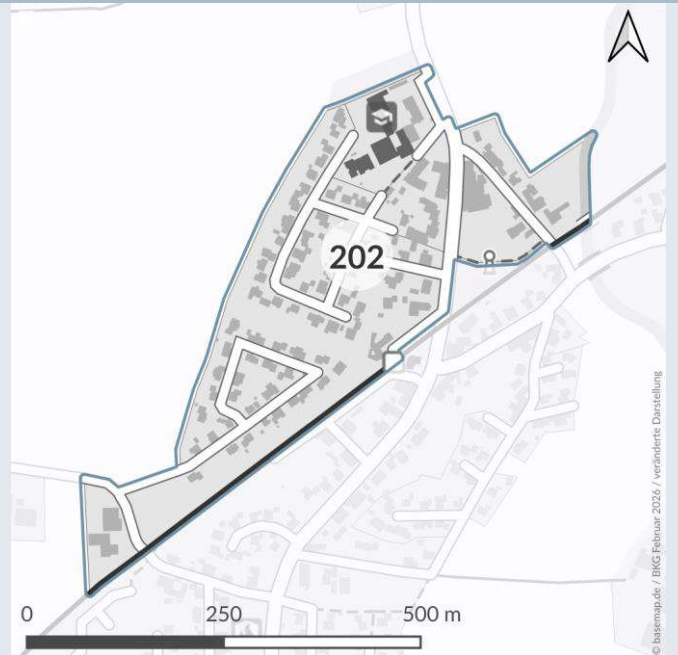


Überwiegende Energieträger



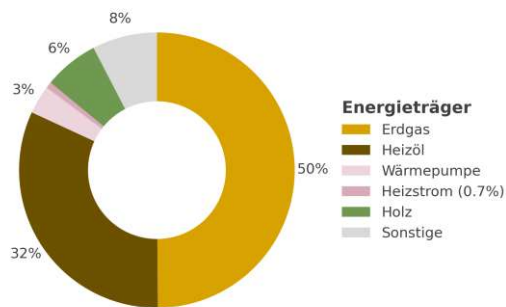
## Bestand

Teilgebiet	9
Fläche	14 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	85
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	2.752 MWh/a
Wärmedichte	197 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	54%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	17

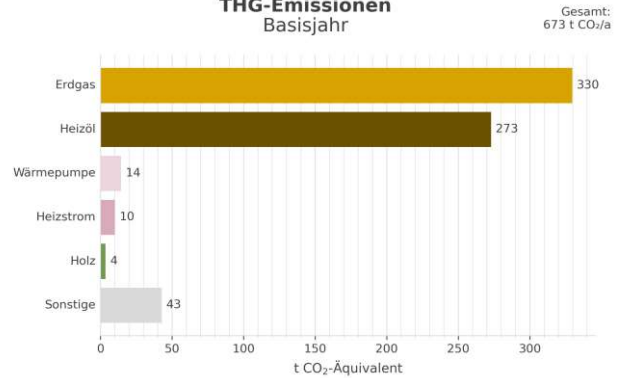


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzprüfung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.443 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	46	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	5
Heizöl	20	Wärmepumpen	4
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.448 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	453 kW

## Mögliches Wärmenetz

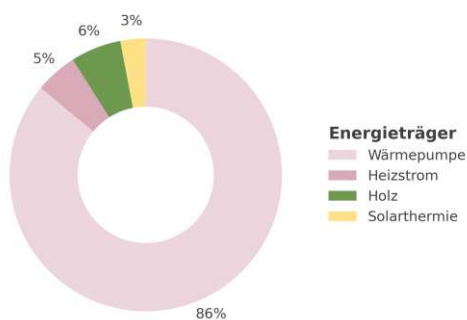
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.836 m
---	---------

## Zielbild

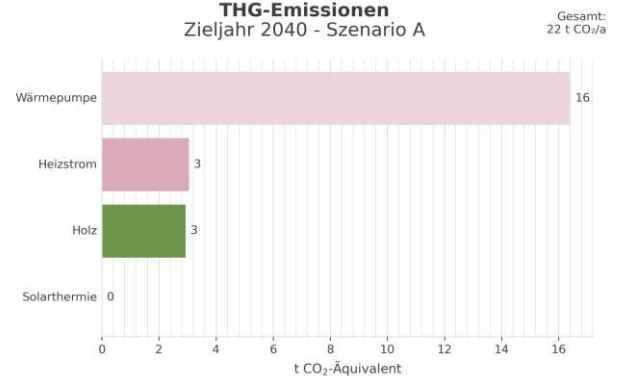
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	17
Wärmebedarf im Zieljahr	2.443 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	175 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A

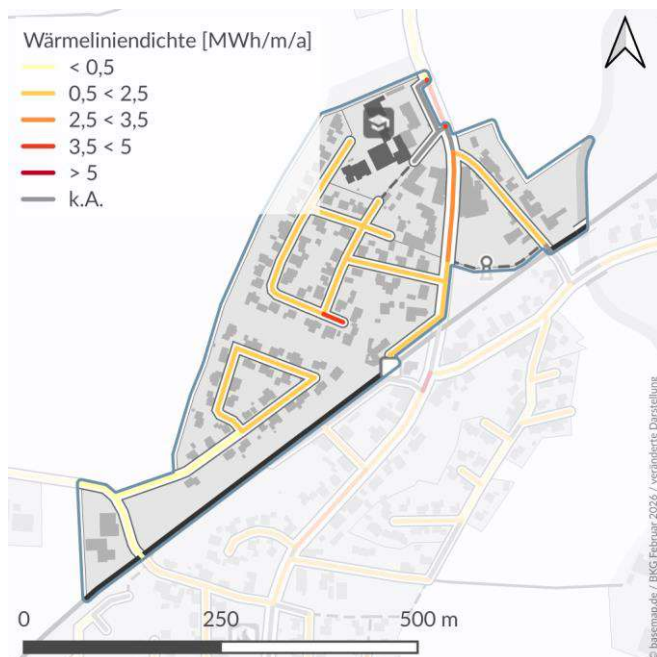


THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

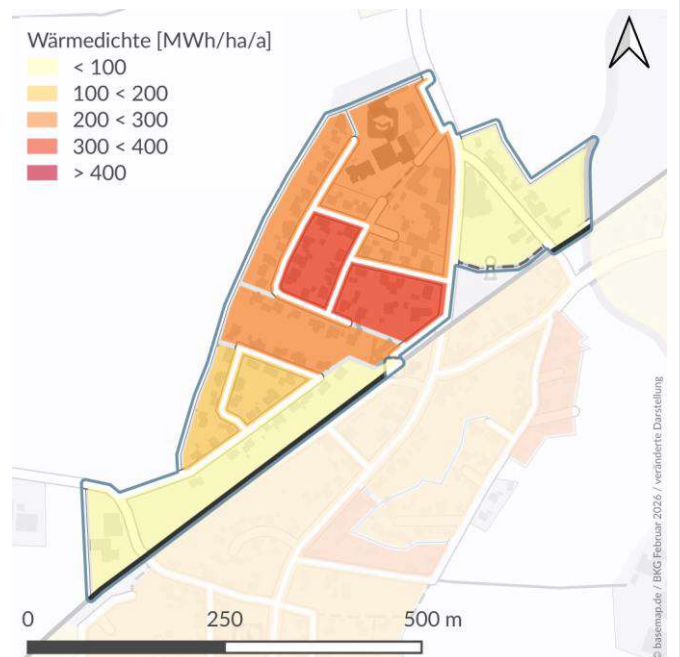


Potenziale zur Wärmeversorgung

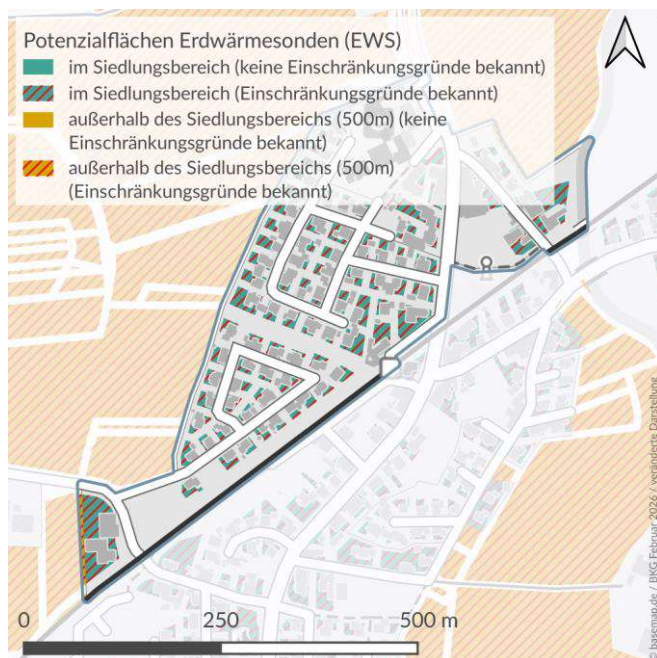
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



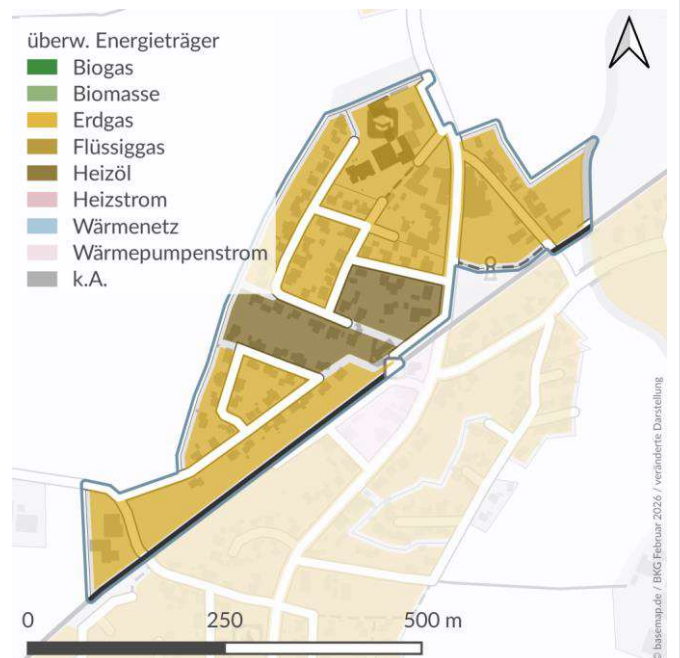
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden



Überwiegende Energieträger

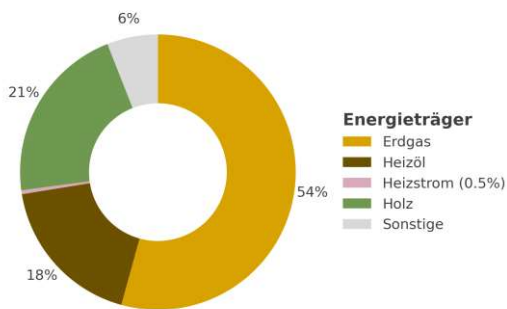
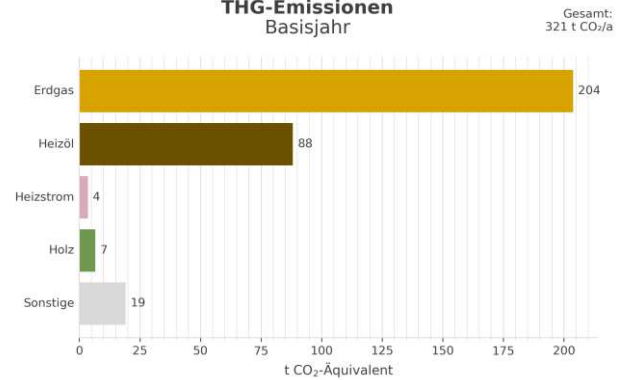


## Bestand

Teilgebiet	10
Fläche	16 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	44
Vorwiegende Baualtersklasse	1919-1948
Wärmebedarf	1.564 MWh/a
Wärmedichte	98 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	61%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	12



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Ja
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	1.315 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2; MI3

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden,

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	27	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	6
Heizöl	5	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	823 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	257 kW

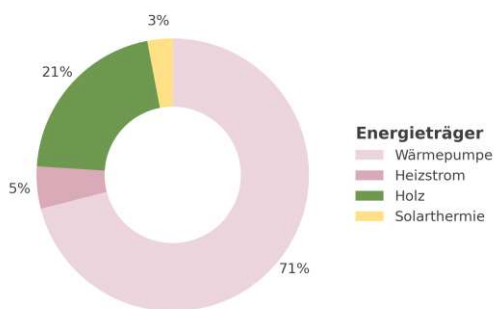
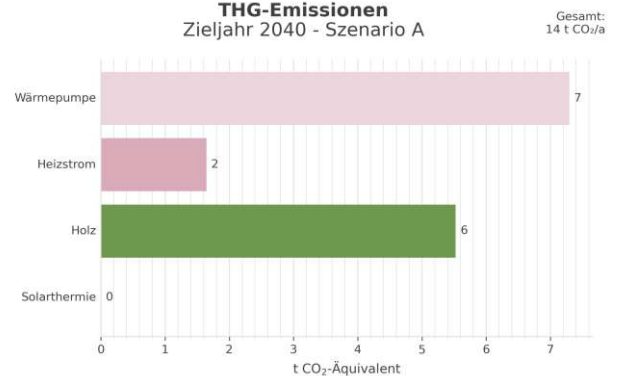
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.508 m
---	---------

## Zielbild

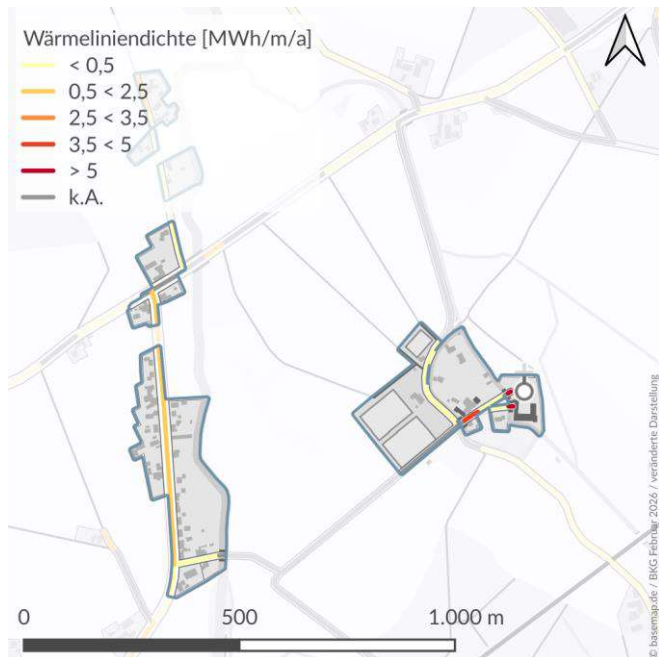
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	12
Wärmebedarf im Zieljahr	1.315 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	82 MWh/ha*a

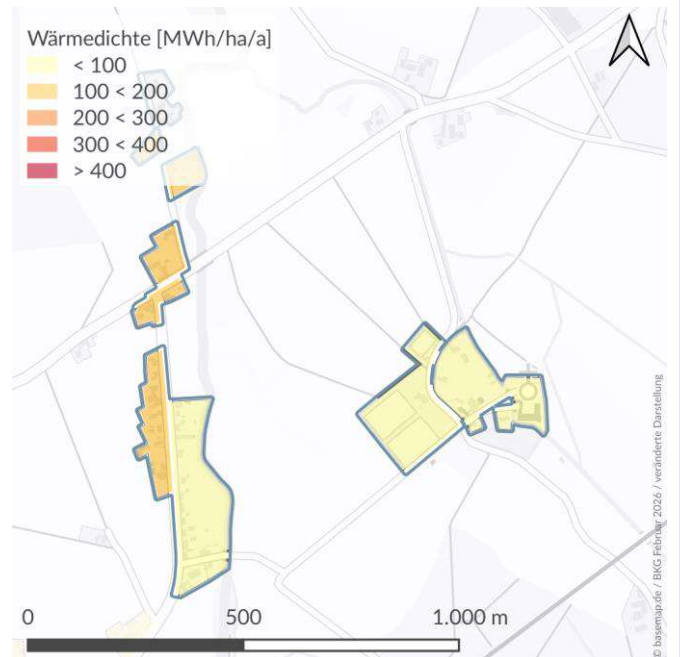
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

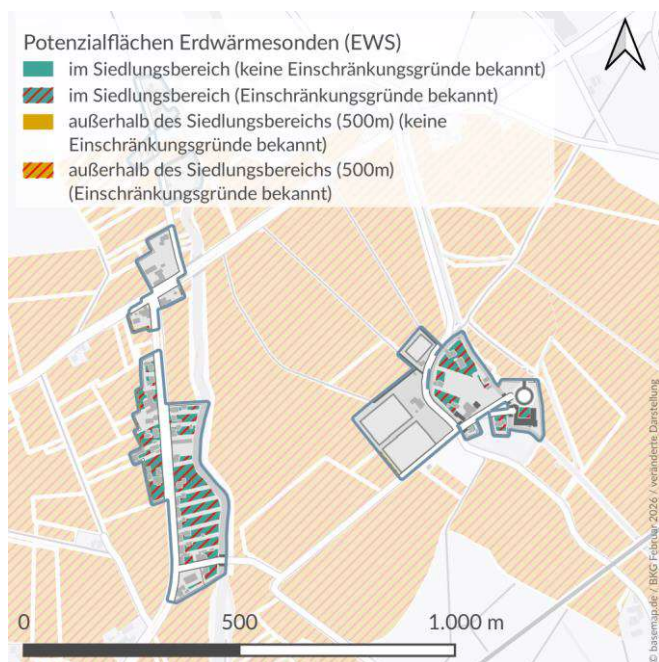
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



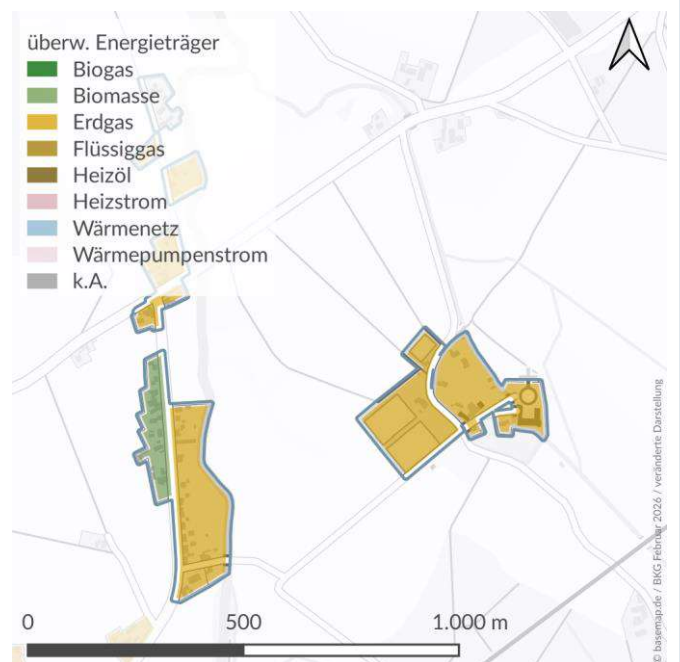
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**



## Bestand

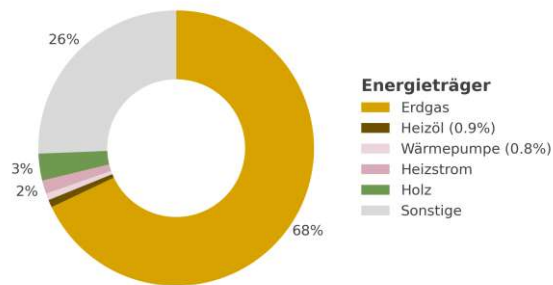
Teilgebiet	11
Fläche	53 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Mischgebiet
Anzahl Adressen	377
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	5.038 MWh/a
Wärmedichte	95 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	81%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	7



## Energie- und THG-Bilanz

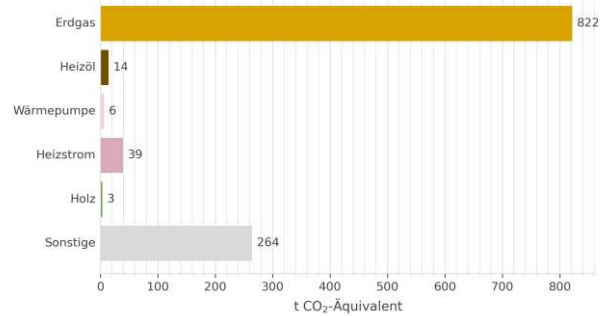
## Wärmebedarf nach Energieträger

Basisjahr



## THG-Emissionen

Basisjahr

Gesamt:  
1.148 t CO<sub>2</sub>/a

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	4.903 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden,

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	306	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	3
Heizöl	1	Wärmepumpen	4
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	2.652 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	829 kW

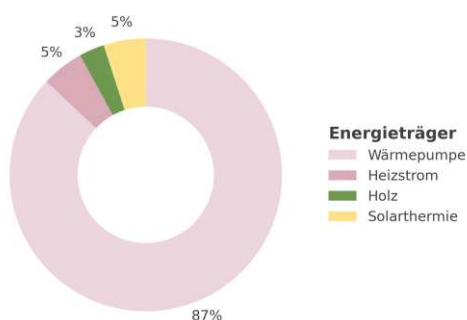
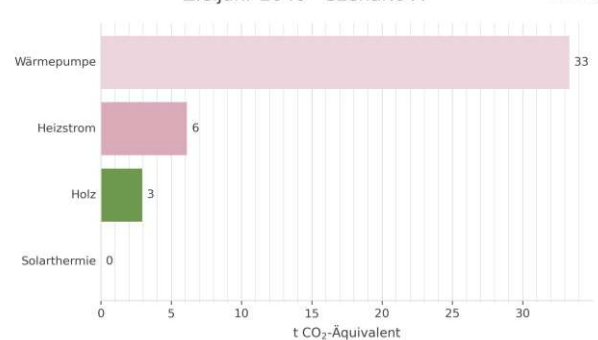
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	5.198 m
---	---------

## Zielbild

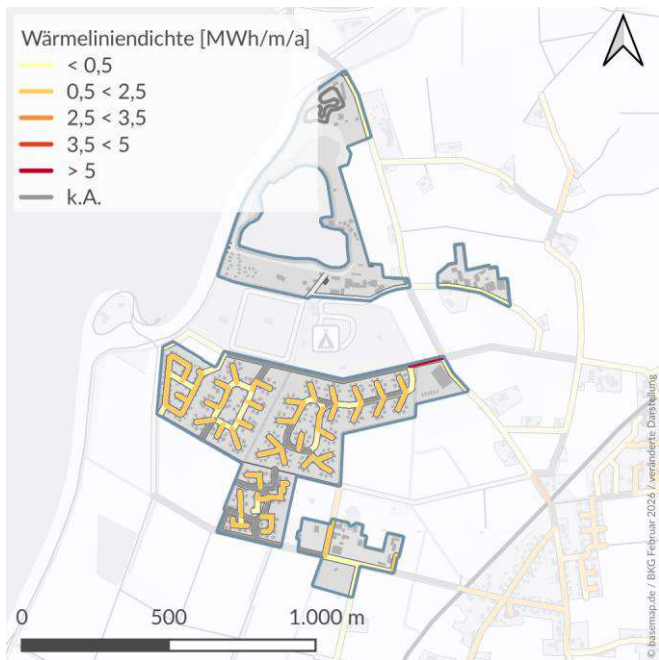
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	7
Wärmebedarf im Zieljahr	4.903 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	93 MWh/ha*a

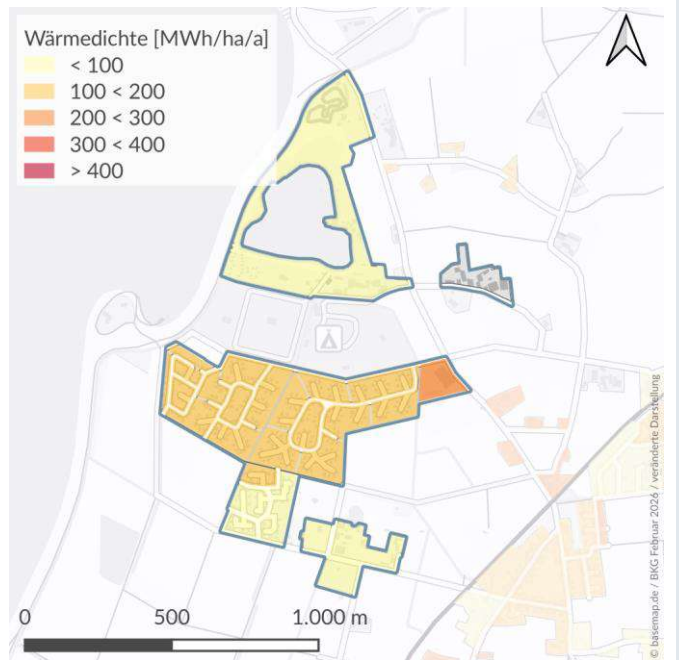
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
42 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

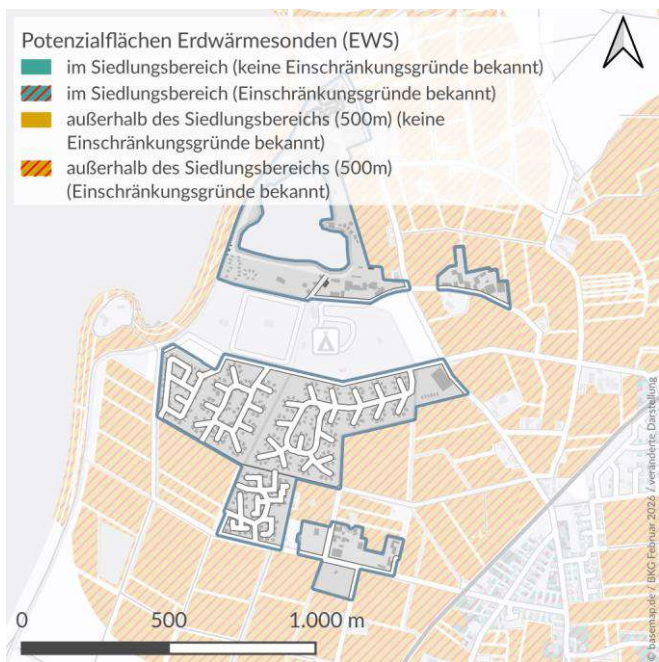
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



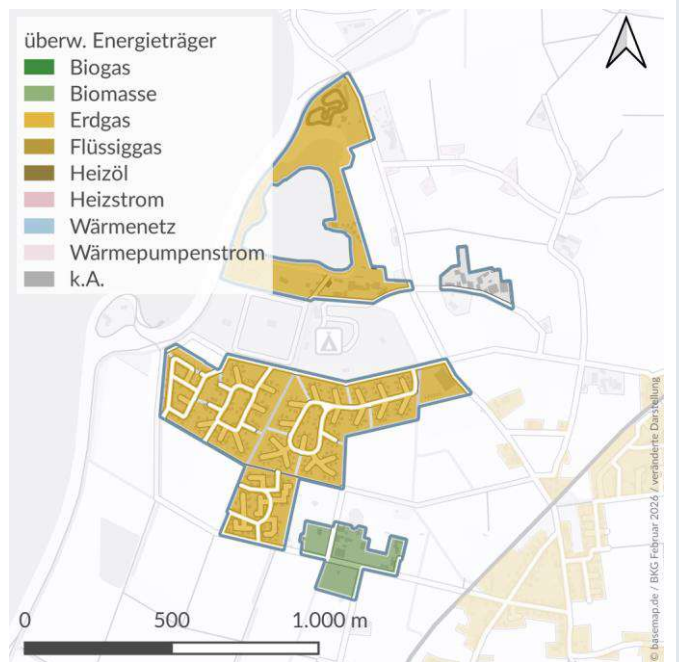
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

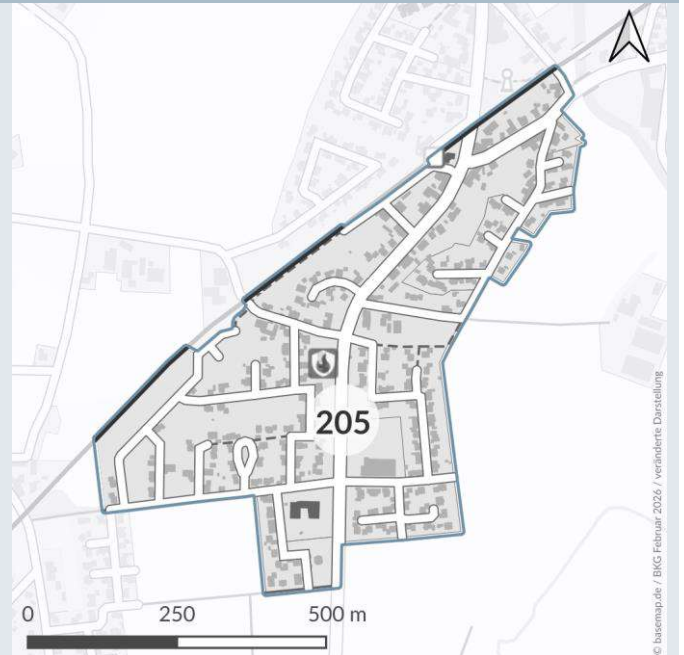


Überwiegende Energieträger

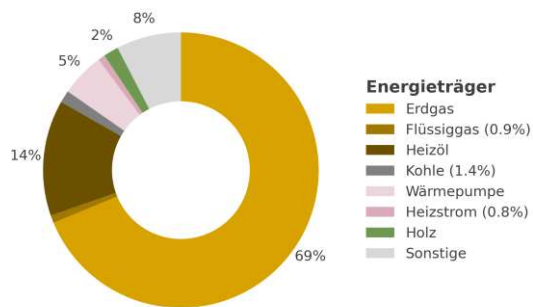
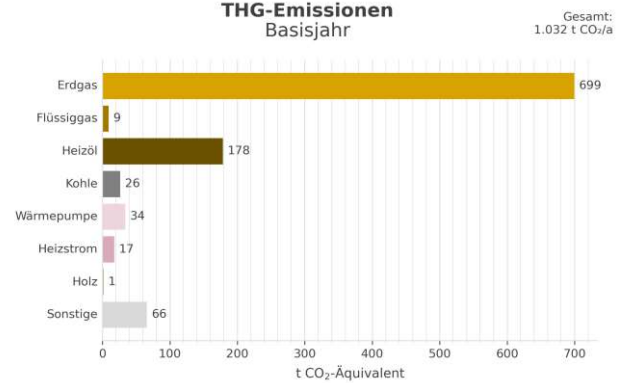


## Bestand

Teilgebiet	12
Fläche	30 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	206
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	4.238 MWh/a
Wärmedichte	141 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	75%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	23



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzprüfung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	3.703 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	154	Biogas	0
Flüssiggas	1	Holz / Biomasse	2
Heizöl	9	Wärmepumpen	12
Kohle	1	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	2.231 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	697 kW

## Mögliches Wärmenetz

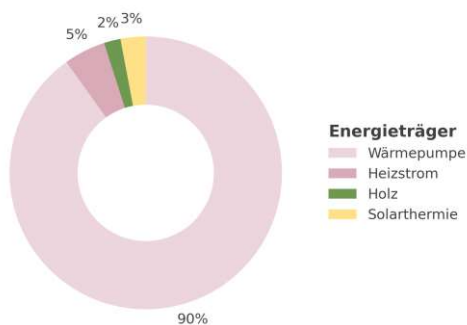
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	4.085 m
---	---------

## Zielbild

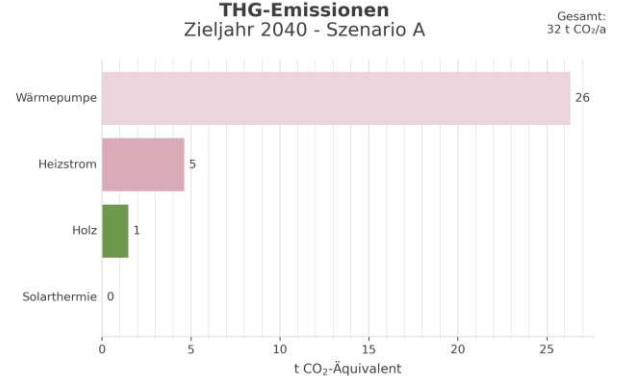
## Kenngrößen

Sanierete Gebäude bis zum Zieljahr	23
Wärmebedarf im Zieljahr	3.703 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	123 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A

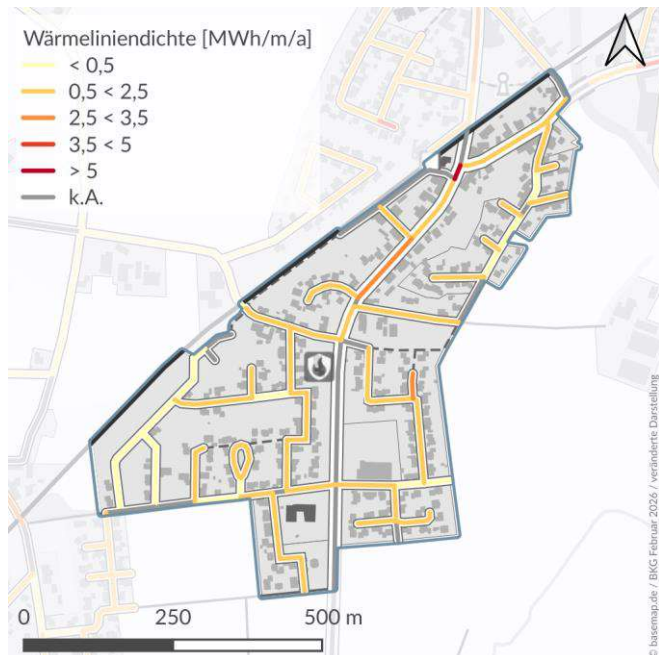


THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

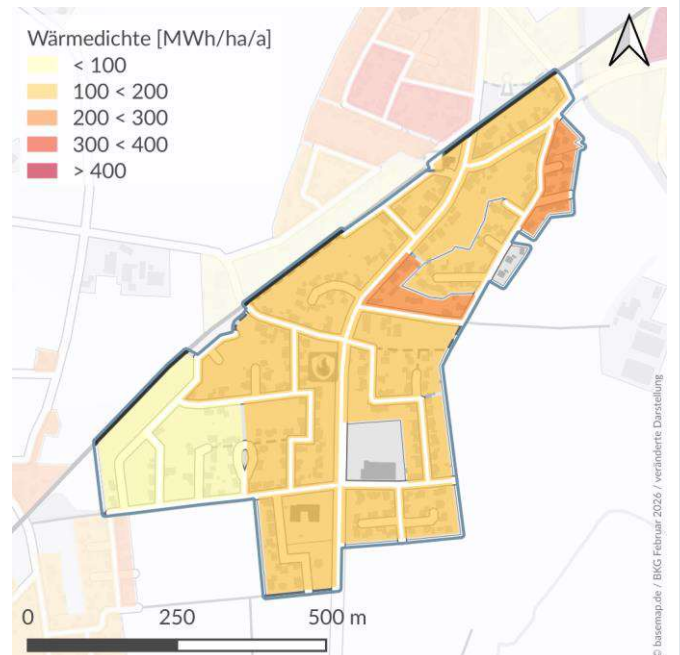


Potenziale zur Wärmeversorgung

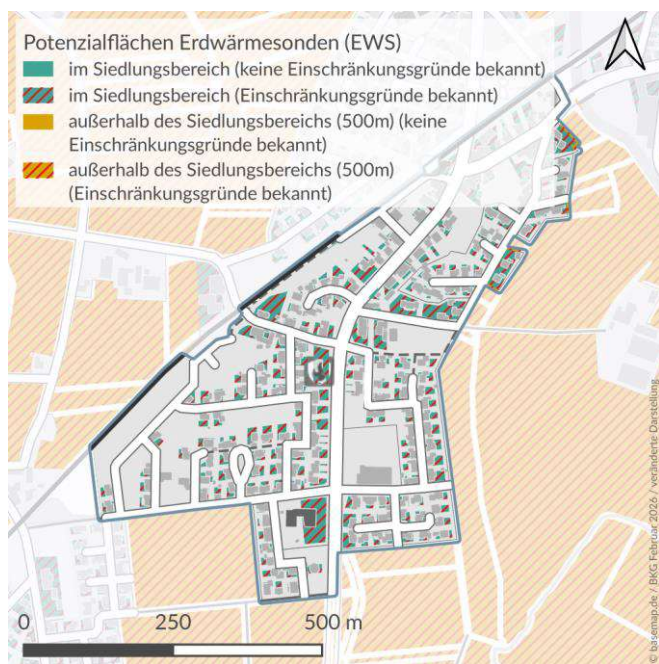
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



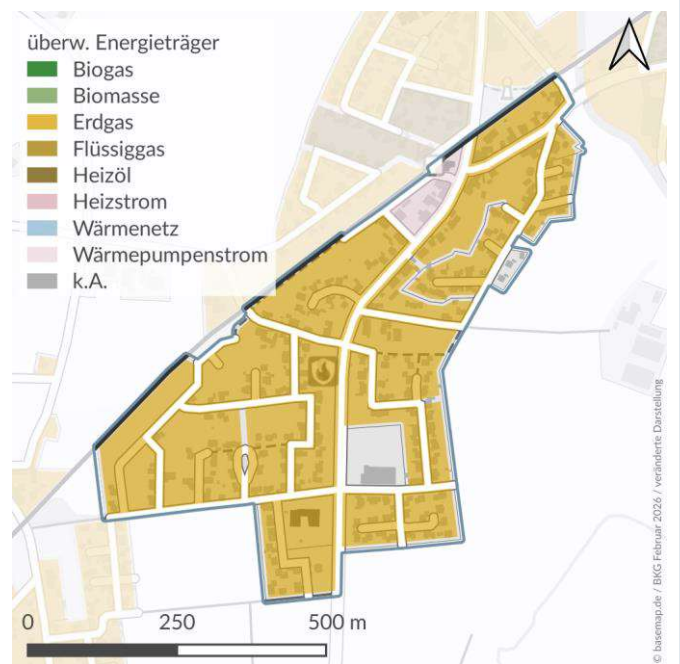
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**



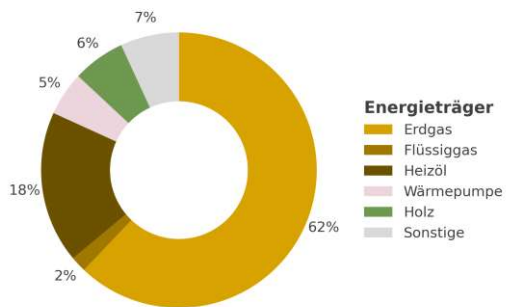
**Bestand**

Teilgebiet	13
Fläche	18 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	110
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	2.831 MWh/a
Wärmedichte	157 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	63%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	6

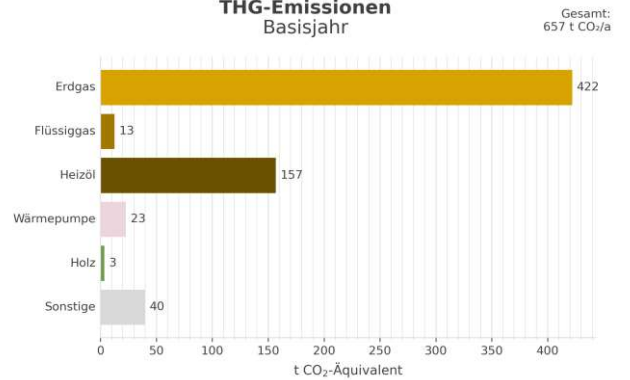


**Energie- und THG-Bilanz**

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Basisjahr



**THG-Emissionen**  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.740 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	69	Biogas	0
Flüssiggas	1	Holz / Biomasse	3
Heizöl	12	Wärmepumpen	12
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.490 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	466 kW

## Mögliches Wärmenetz

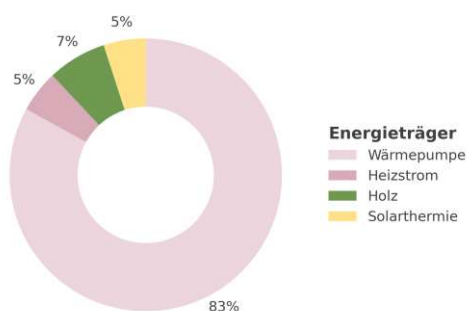
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.401 m
---	---------

## Zielbild

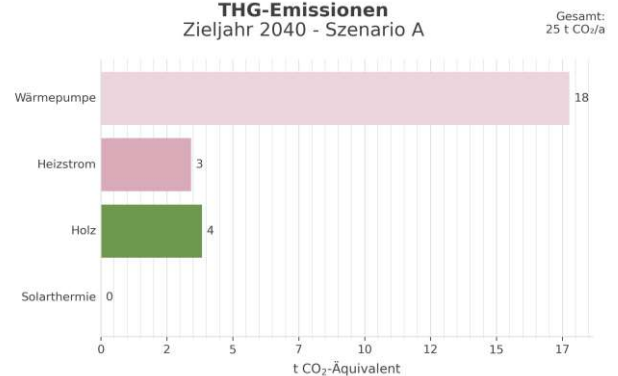
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	6
Wärmebedarf im Zieljahr	2.740 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	152 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A

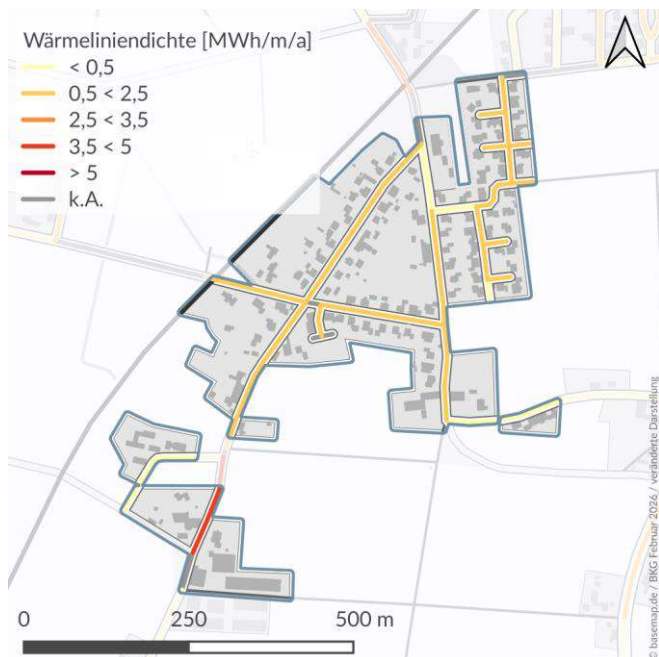


THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

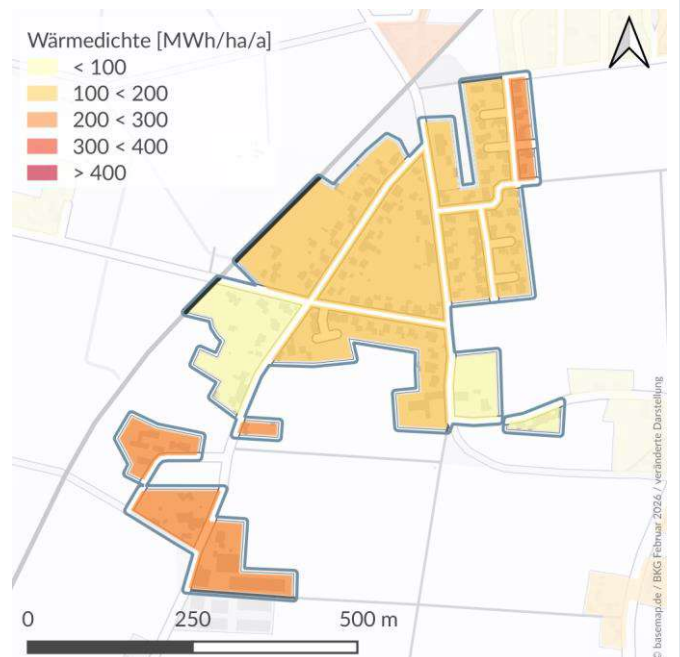


Potenziale zur Wärmeversorgung

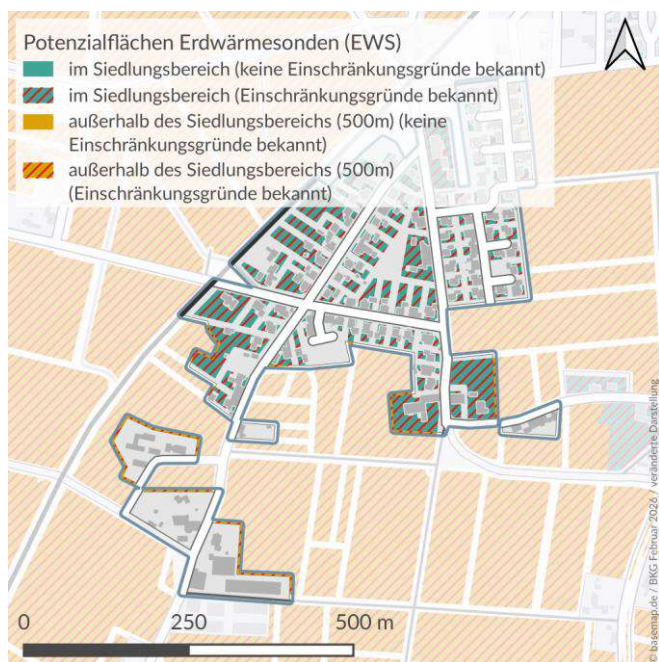
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



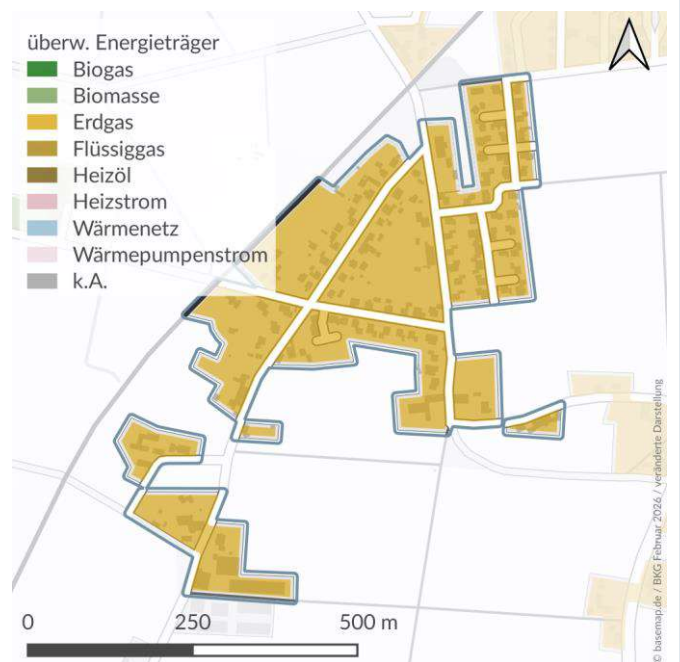
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden



Überwiegende Energieträger



## Bestand

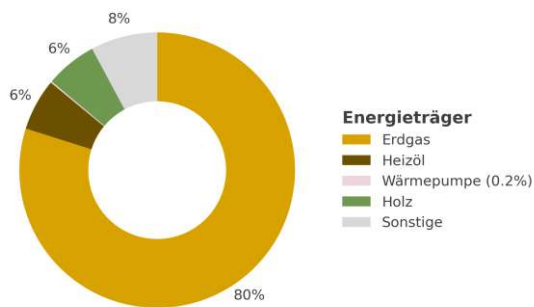
Teilgebiet	14
Fläche	17 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Mischgebiet
Anzahl Adressen	28
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	2.981 MWh/a
Wärmedichte	175 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	64%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	1



## Energie- und THG-Bilanz

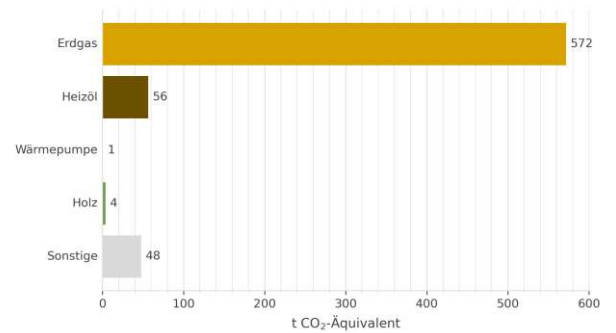
## Wärmebedarf nach Energieträger

Basisjahr



## THG-Emissionen

Basisjahr

Gesamt:  
680 t CO<sub>2</sub>/a

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.935 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	18	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	1
Heizöl	3	Wärmepumpen	1
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.569 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	490 kW

## Mögliches Wärmenetz

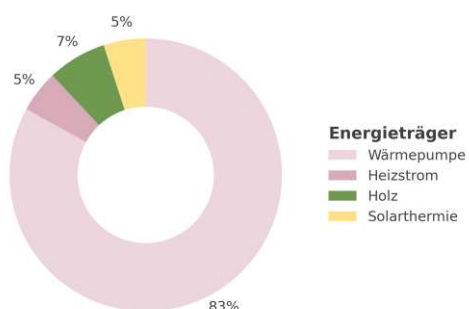
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.873 m
---	---------

## Zielbild

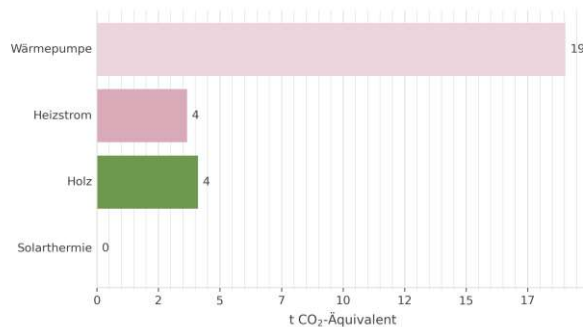
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	1
Wärmebedarf im Zieljahr	2.935 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	173 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A

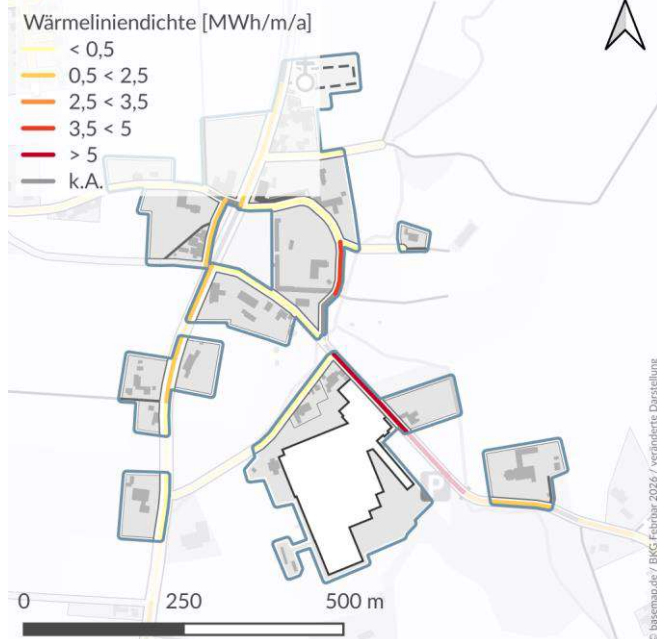


THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

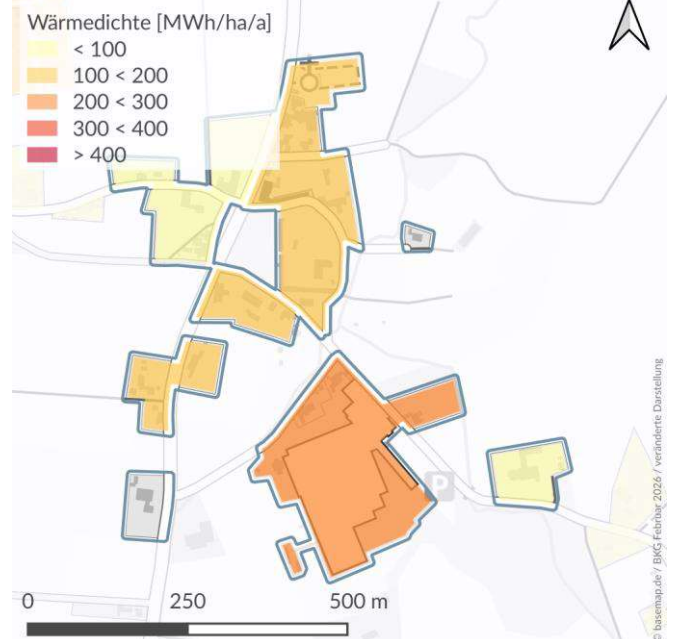
Gesamt: 27 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

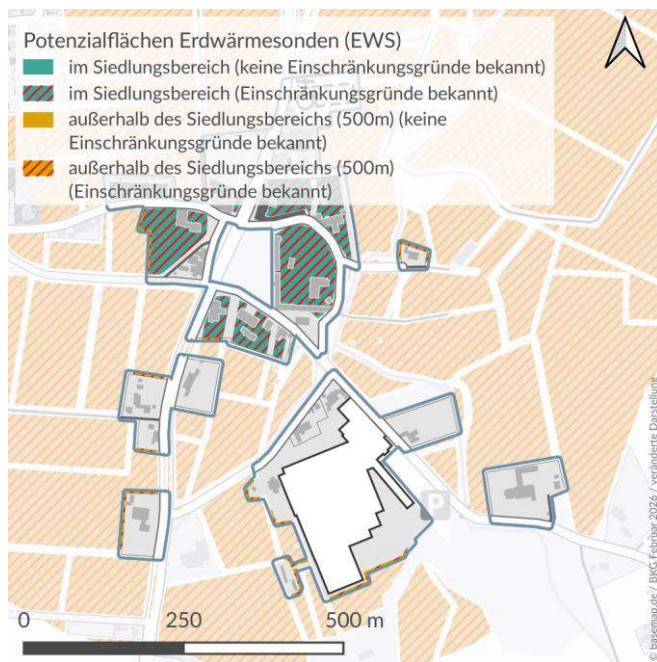
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



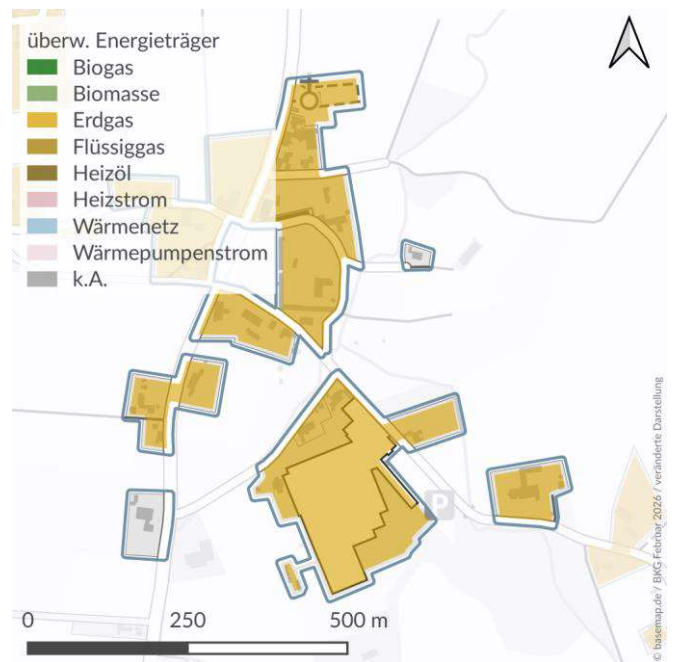
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

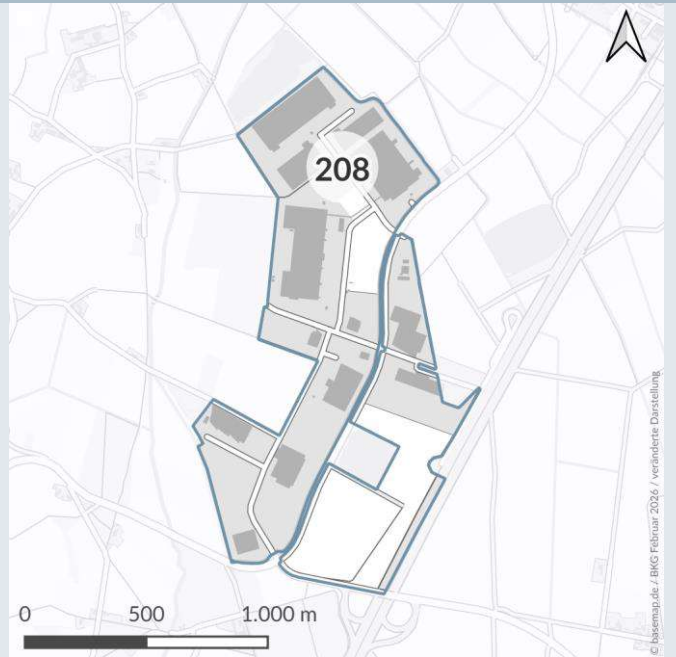


**Überwiegende Energieträger**



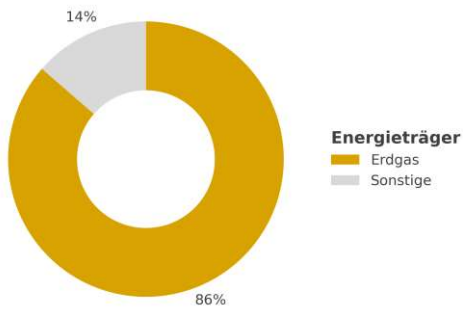
## Bestand

Teilgebiet	15
Fläche	129 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Gewerbegebiet
Anzahl Adressen	13
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	5.295 MWh/a
Wärmedichte	41 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	85%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	0

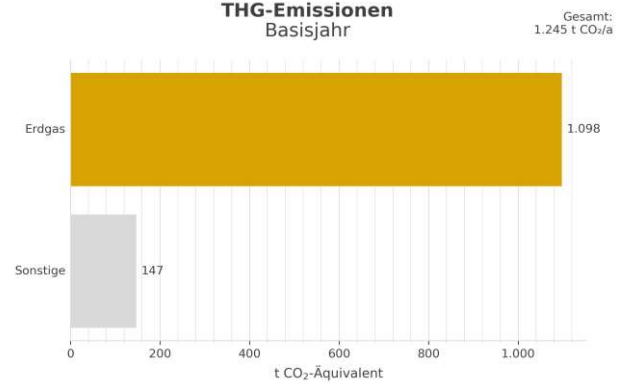


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	5.295 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2; MI5

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	11	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	0	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	2.787 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	871 kW

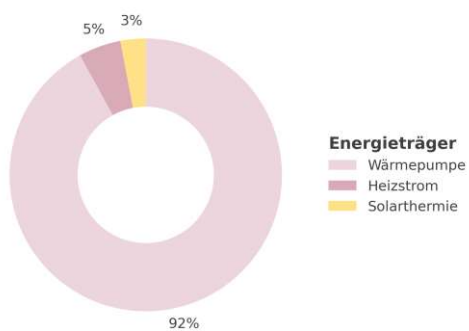
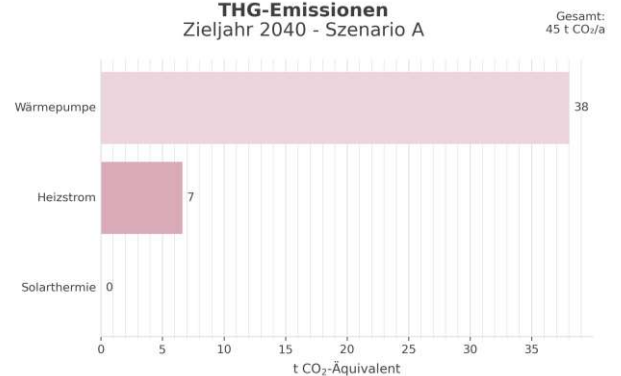
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.163 m
---	---------

## Zielbild

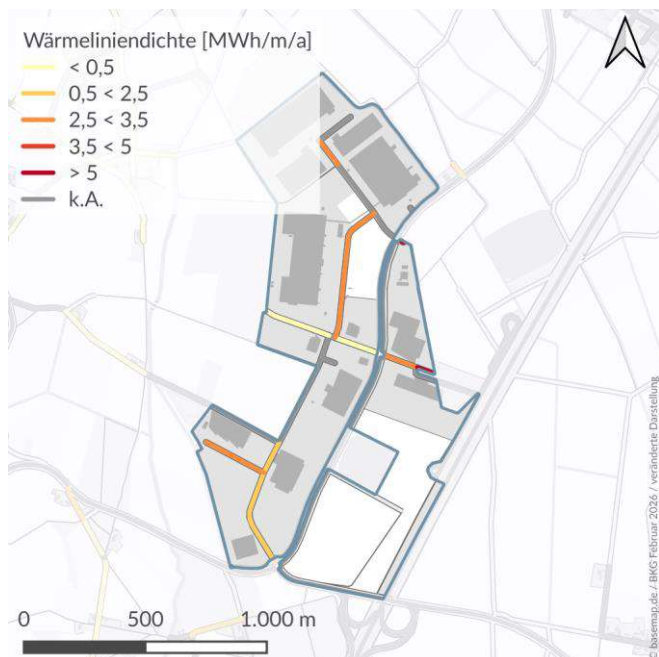
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	0
Wärmebedarf im Zieljahr	5.295 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	41 MWh/ha*a

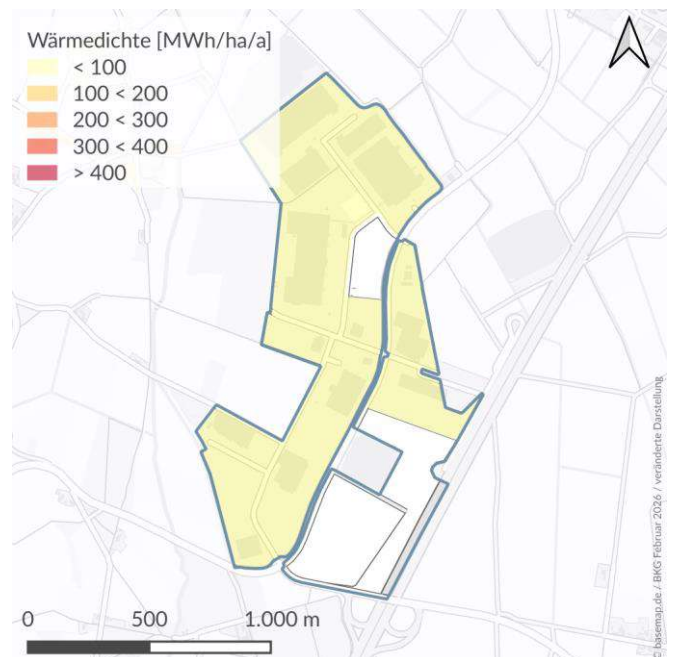
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

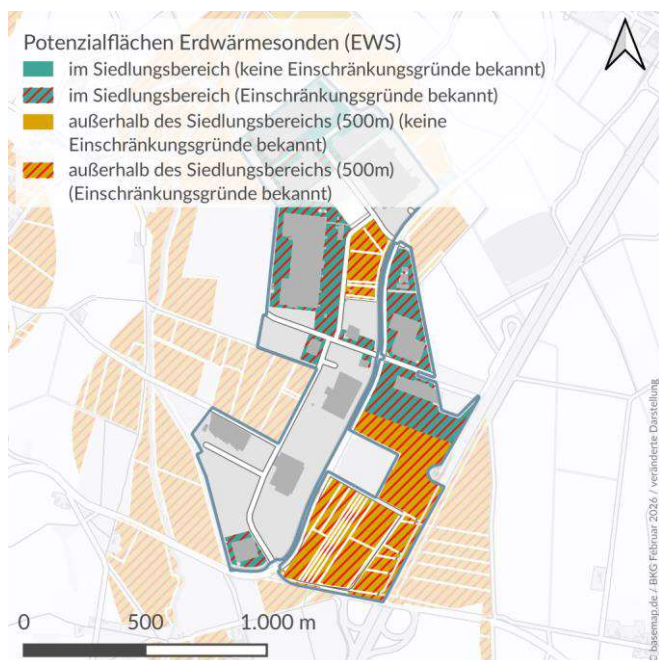
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



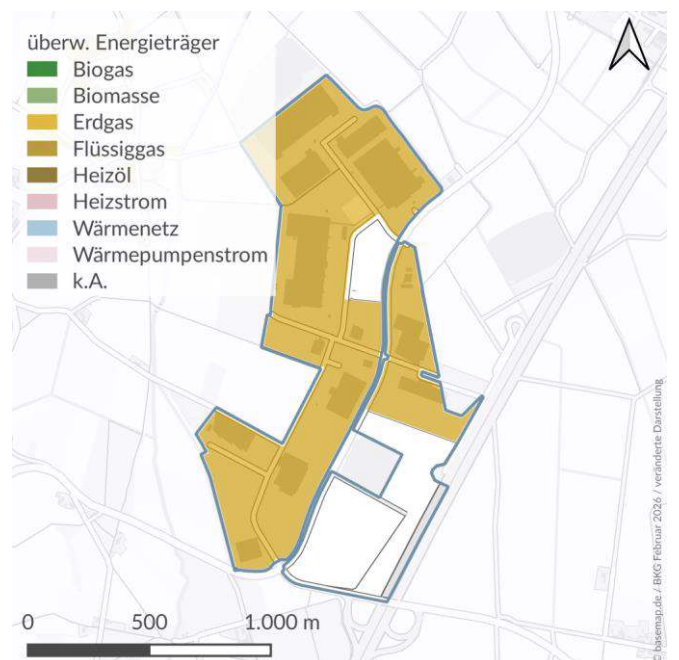
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

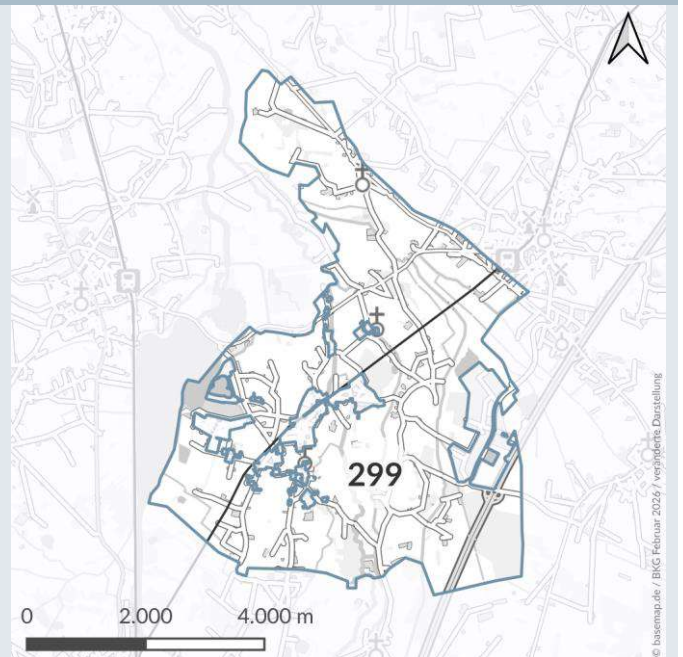


**Überwiegende Energieträger**

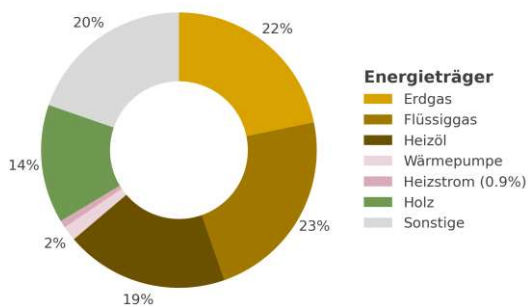
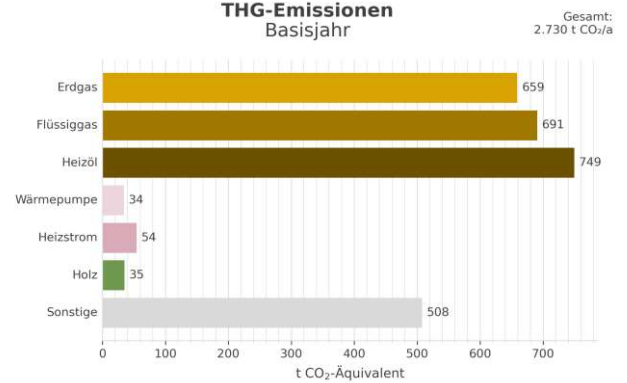


## Bestand

Teilgebiet	16
Fläche	2.795 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	240
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	12.621 MWh/a
Wärmedichte	5 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	28%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	10



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Beschreibung

Einzelstehende Gebäude im Gemeindegebiet

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	12.426 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2; MU2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	66	Biogas	0
Flüssiggas	29	Holz / Biomasse	16
Heizöl	45	Wärmepumpen	12
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	6.643 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	2.076 kW

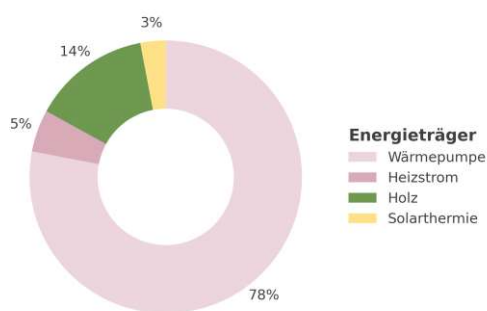
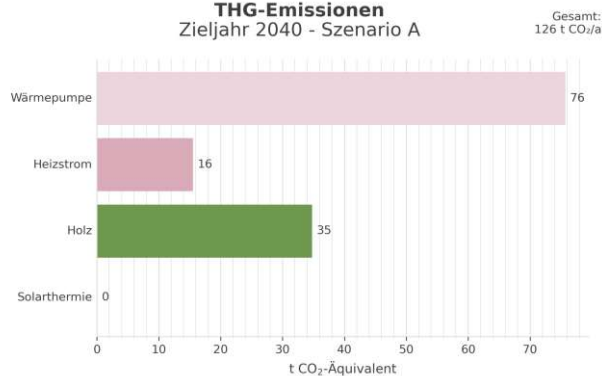
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	32.232 m
---	----------

## Zielbild

## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	10
Wärmebedarf im Zieljahr	12.426 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	4 MWh/ha*a

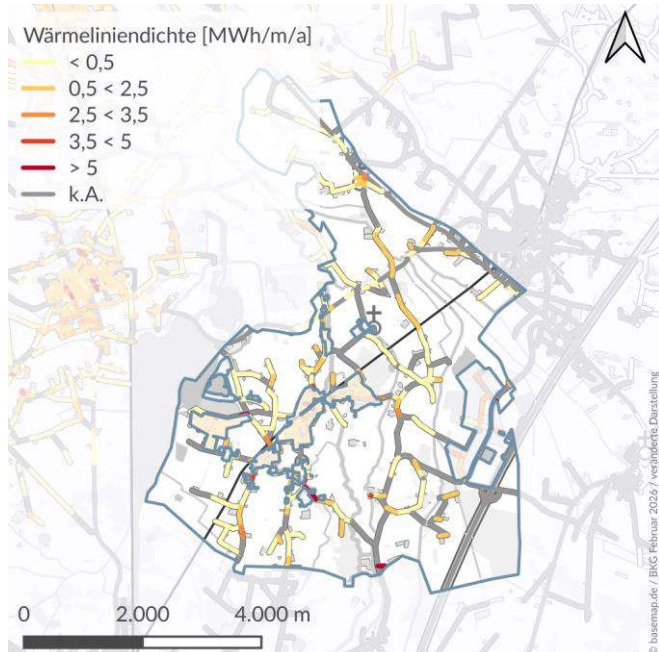
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

## Potenziale zur Wärmeversorgung

## Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)

Wärmelinienichte [MWh/m/a]

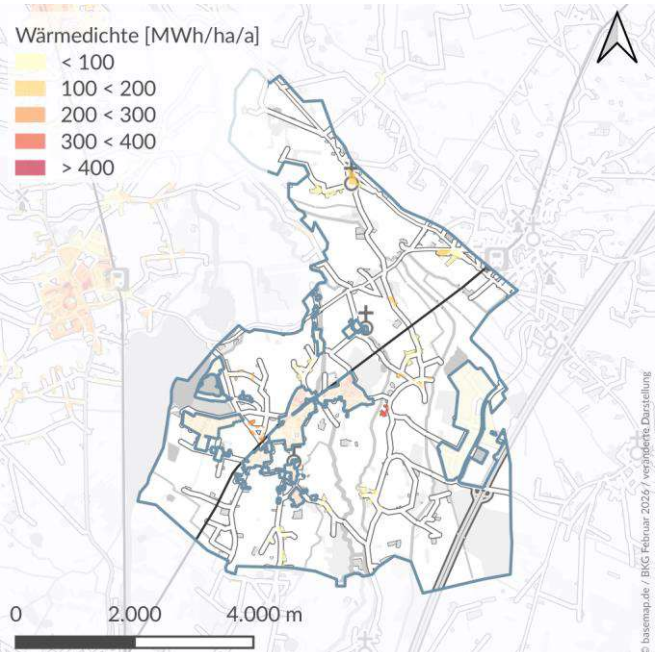
- < 0,5
- 0,5 < 2,5
- 2,5 < 3,5
- 3,5 < 5
- > 5
- k.A.



## Wärmedichte

Wärmedichte [MWh/ha/a]

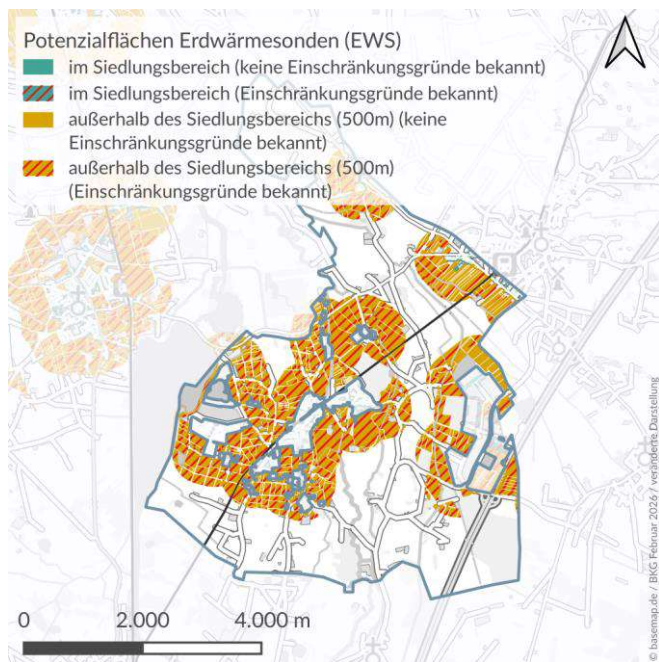
- < 100
- 100 < 200
- 200 < 300
- 300 < 400
- > 400



## Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

Potenzialflächen Erdwärmesonden (EWS)

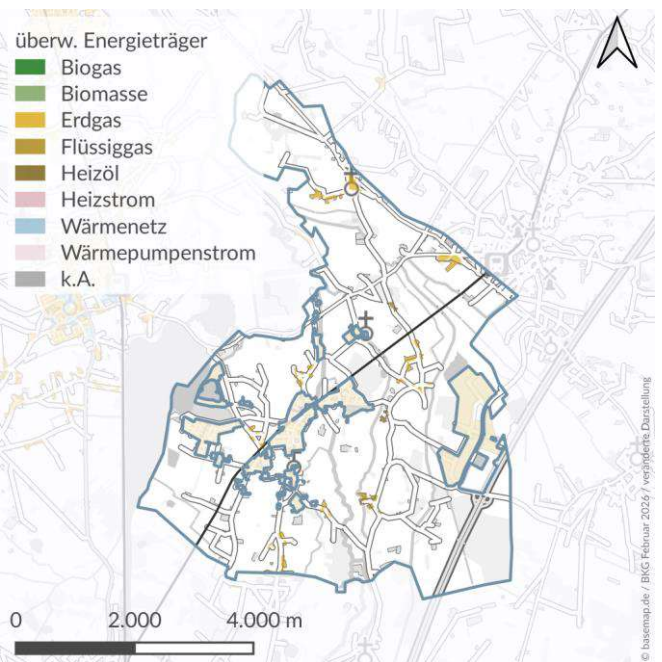
- im Siedlungsbereich (keine Einschränkungsgründe bekannt)
- im Siedlungsbereich (Einschränkungsgründe bekannt)
- außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (keine Einschränkungsgründe bekannt)
- außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (Einschränkungsgründe bekannt)



## Überwiegende Energieträger

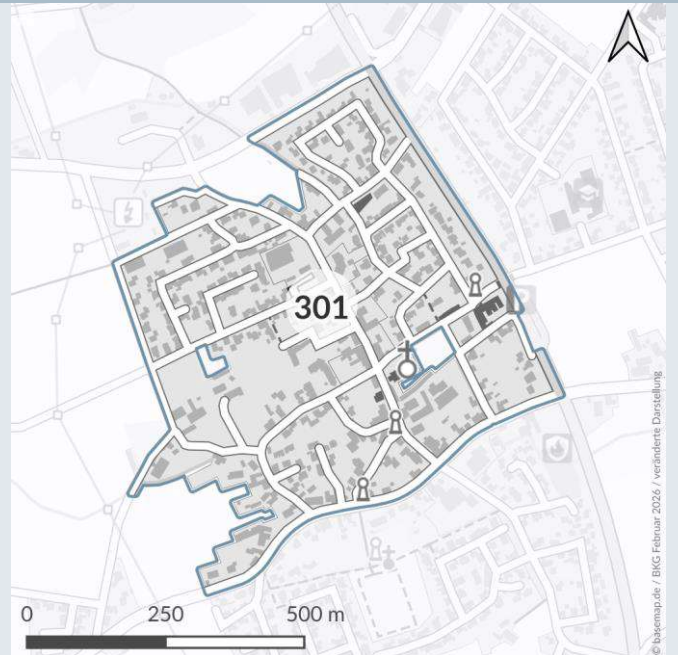
überw. Energieträger

- Biogas
- Biomasse
- Erdgas
- Flüssiggas
- Heizöl
- Heizstrom
- Wärmenetz
- Wärmepumpenstrom
- k.A.



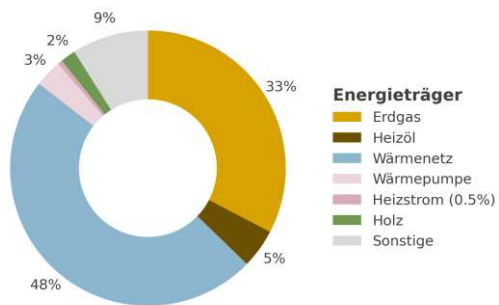
## Bestand

Teilgebiet	17
Fläche	38 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	261
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	7.583 MWh/a
Wärmedichte	200 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	41%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	8.520 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	45%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	27

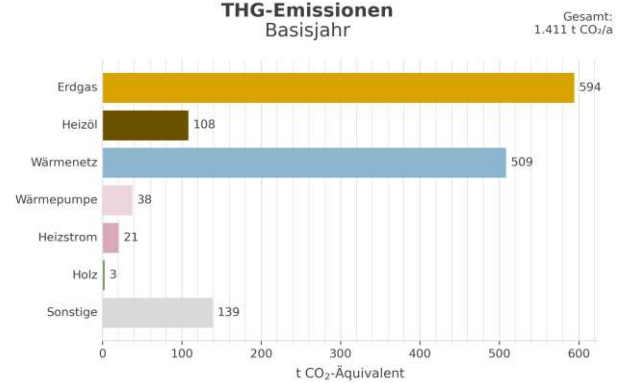


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzverdichtung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Wärmenetz   Wärmenetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	7.086 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MR1; MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	117	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	3
Heizöl	7	Wärmepumpen	8
Kohle	0	Wärmenetz	107

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	3.991 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	1.247 kW

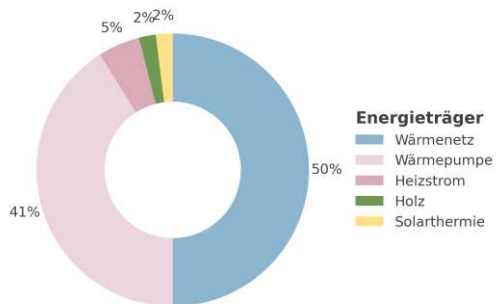
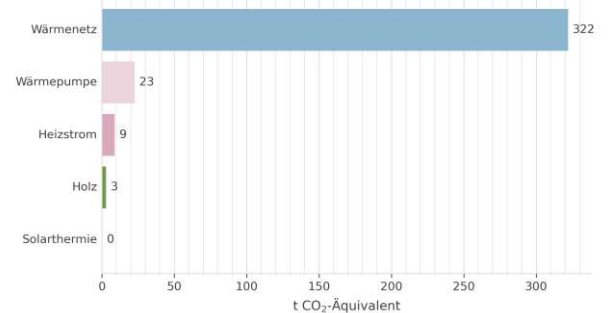
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	-1.278 m
---	----------

## Zielbild

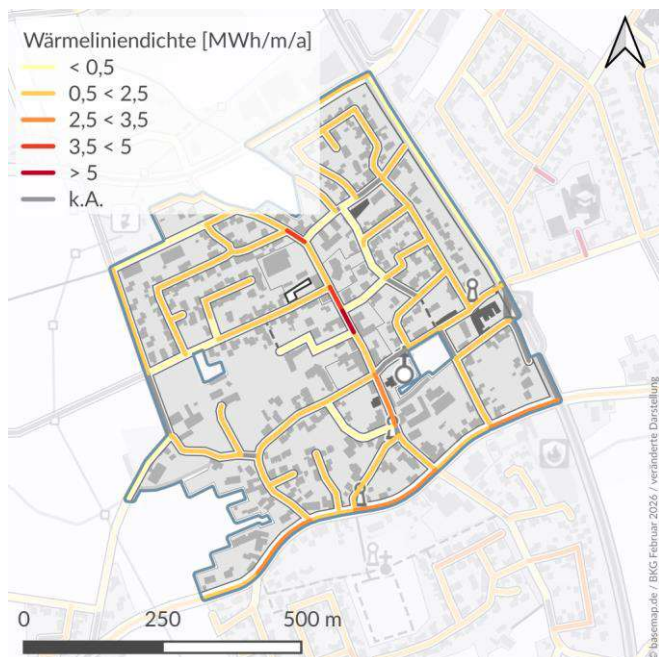
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	27
Wärmebedarf im Zieljahr	7.086 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	186 MWh/ha*a

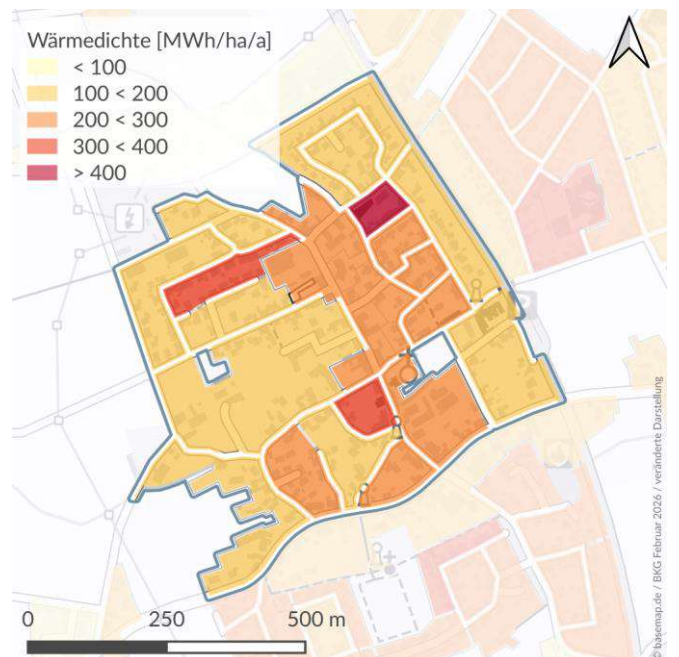
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
356 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

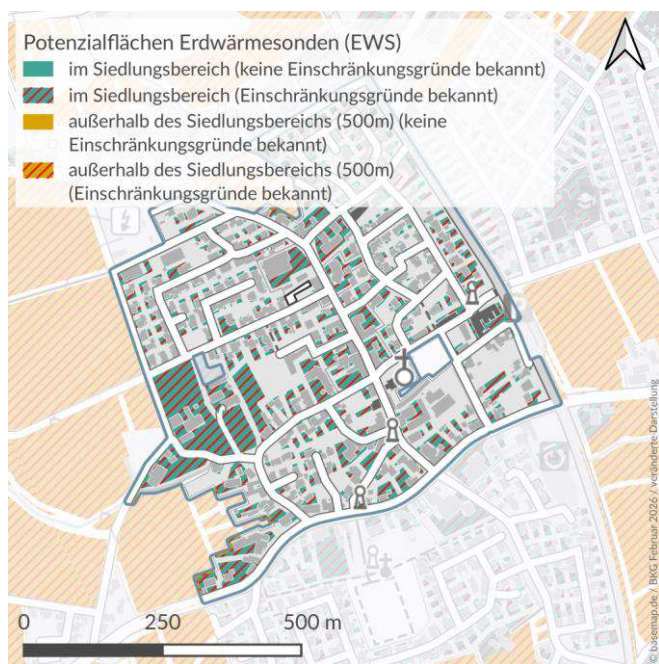
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



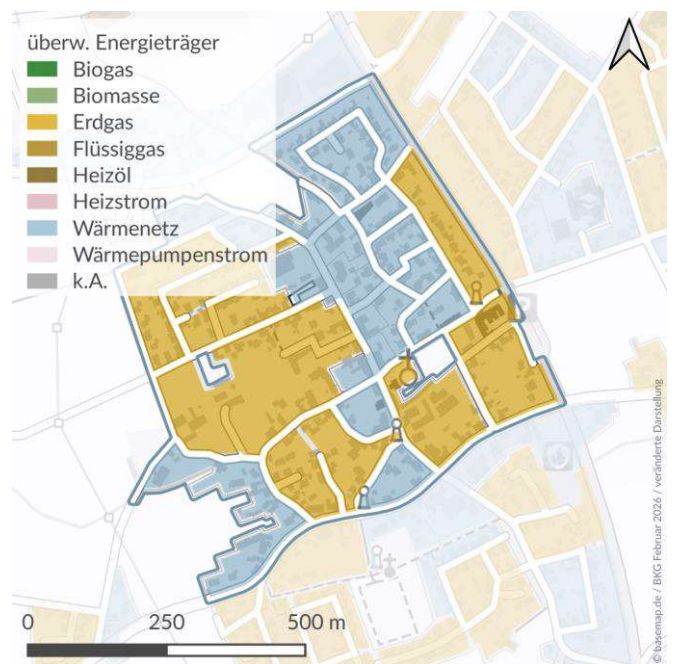
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden



Überwiegende Energieträger

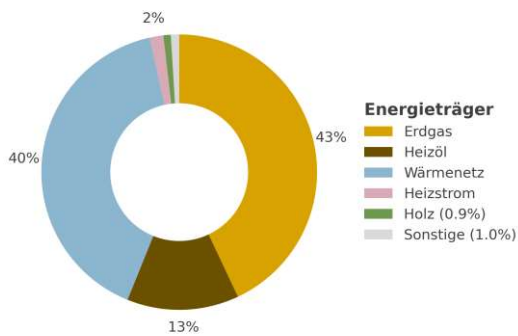
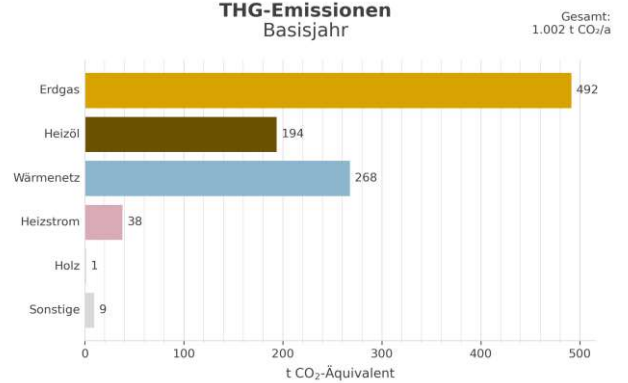


## Bestand

Teilgebiet	18
Fläche	22 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	176
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	4.764 MWh/a
Wärmedichte	217 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	32%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	3.071 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	59%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	35



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzverdichtung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Wärmenetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	4.026 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	104	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	9	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	56

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	2.507 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	783 kW

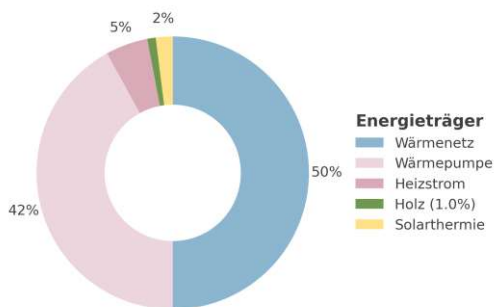
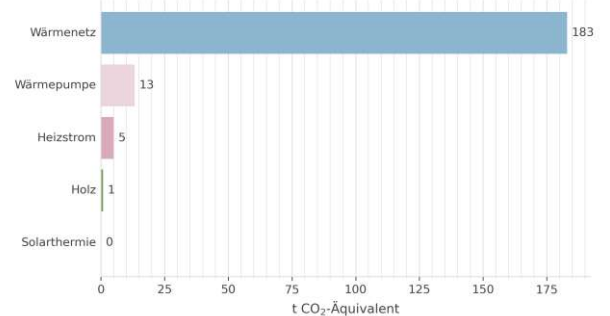
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	349 m
---	-------

## Zielbild

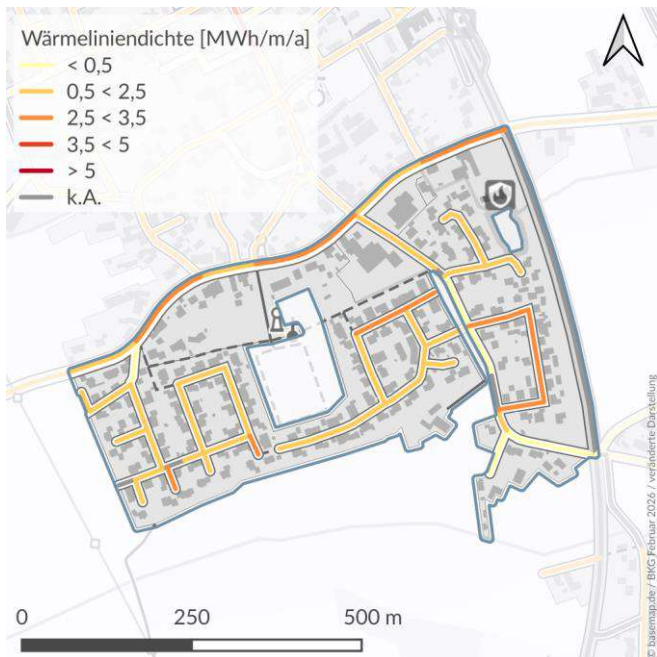
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	35
Wärmebedarf im Zieljahr	4.026 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	183 MWh/ha*a

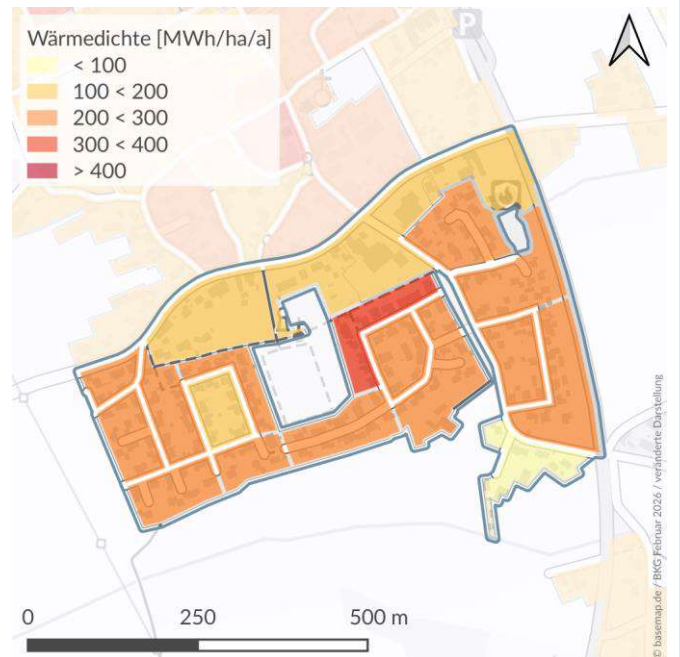
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
202 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

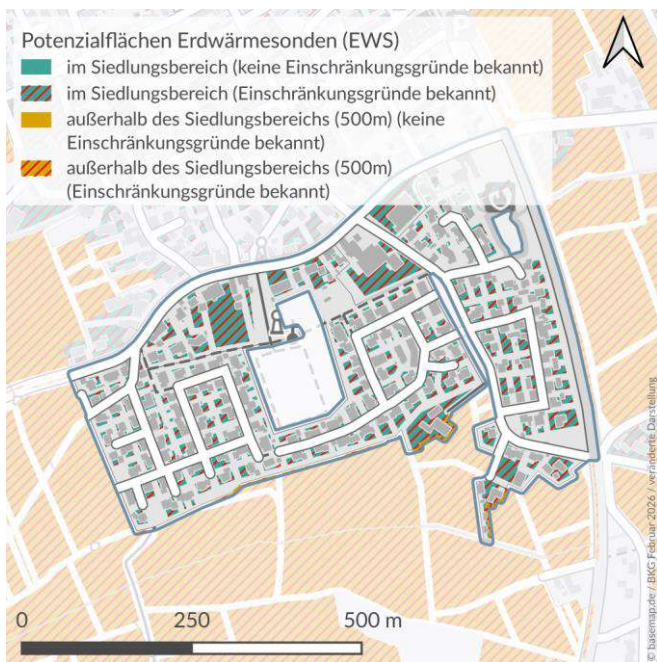
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



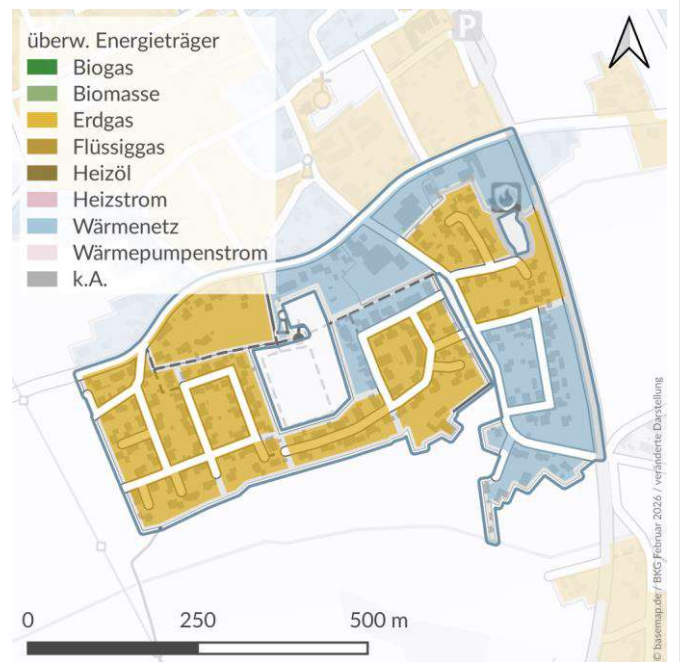
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**

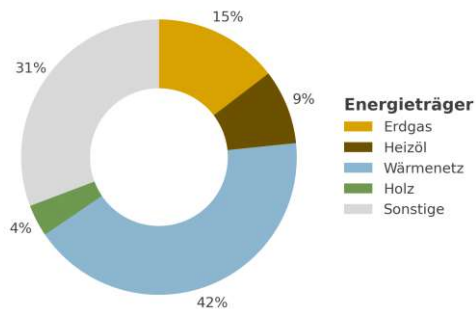
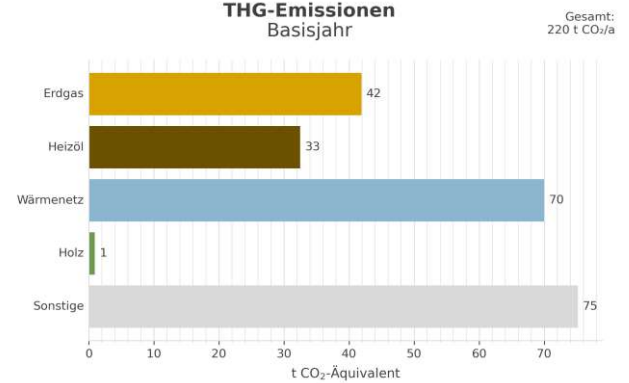


## Bestand

Teilgebiet	19
Fläche	10 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	50
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	1.196 MWh/a
Wärmedichte	120 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	64%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	2.564 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	6%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	2



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzverdichtung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Wärmenetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	1.149 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	3	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	1
Heizöl	2	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	32

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	629 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	197 kW

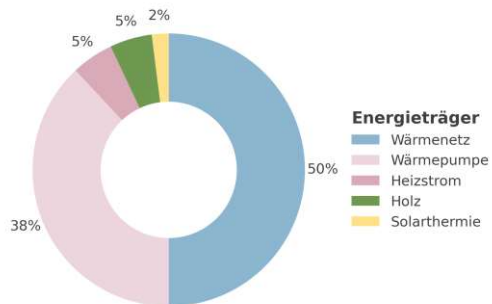
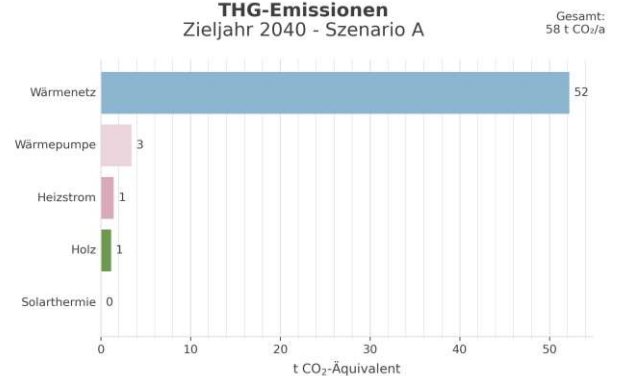
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	-686 m
---	--------

## Zielbild

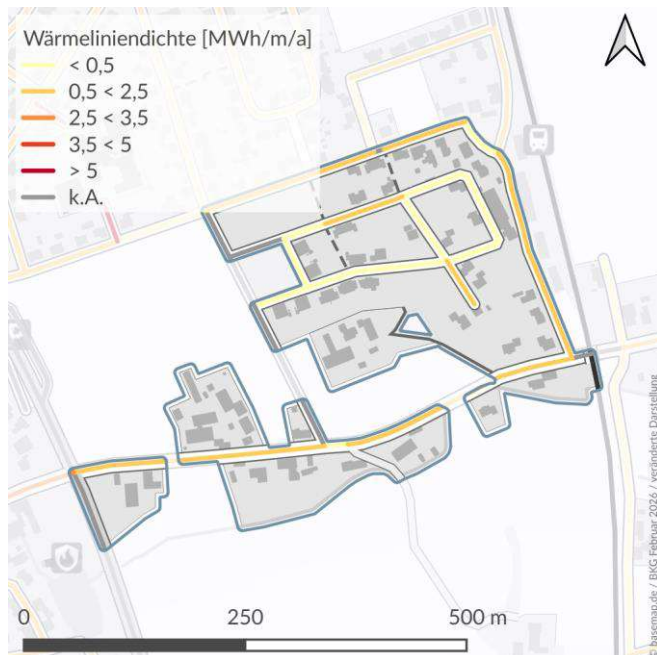
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	2
Wärmebedarf im Zieljahr	1.149 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	115 MWh/ha*a

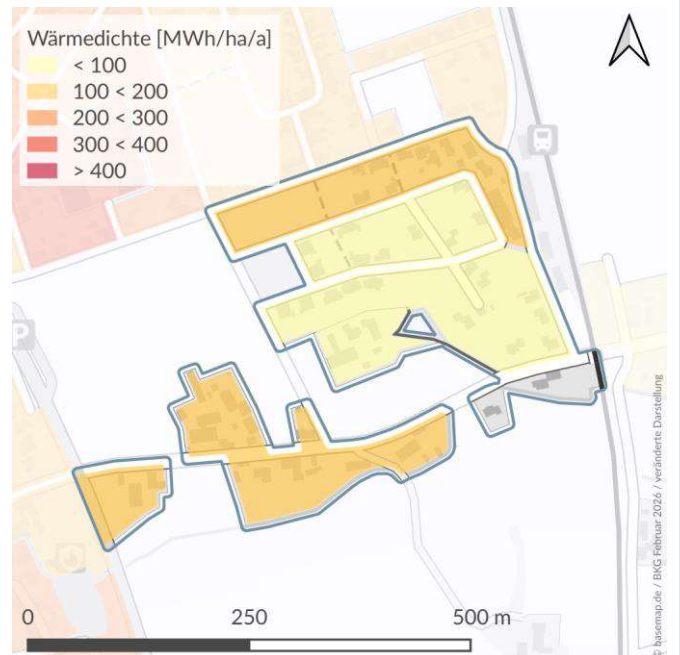
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

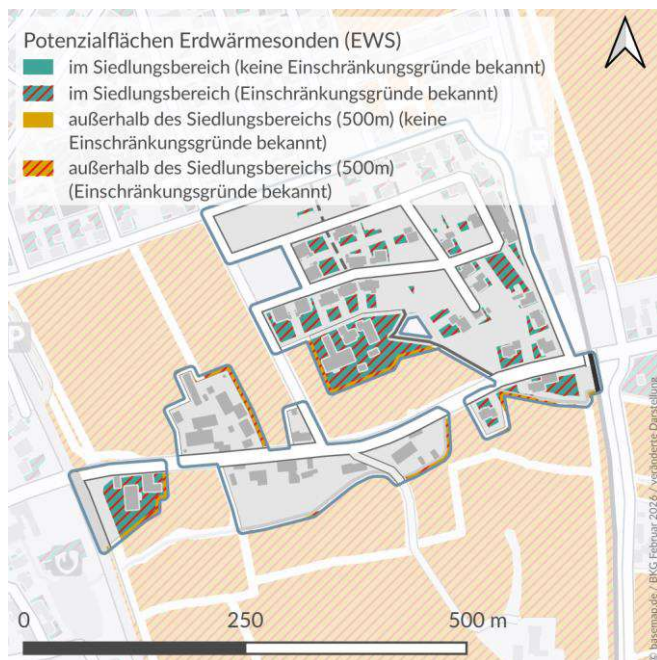
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



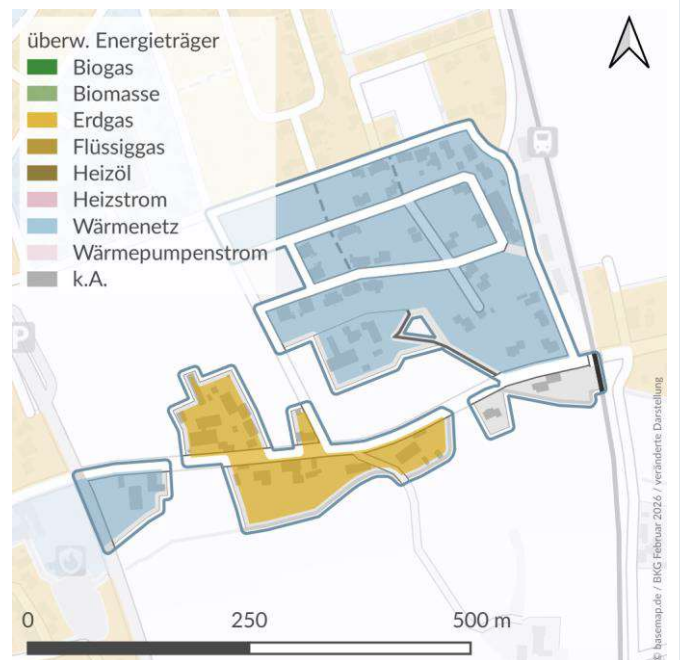
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**

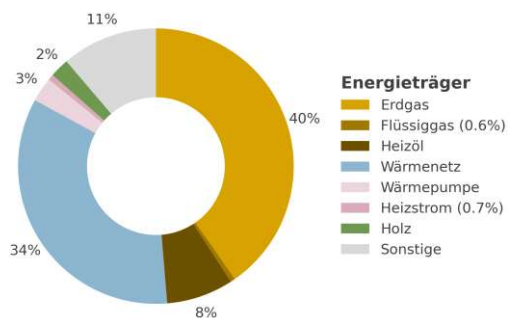
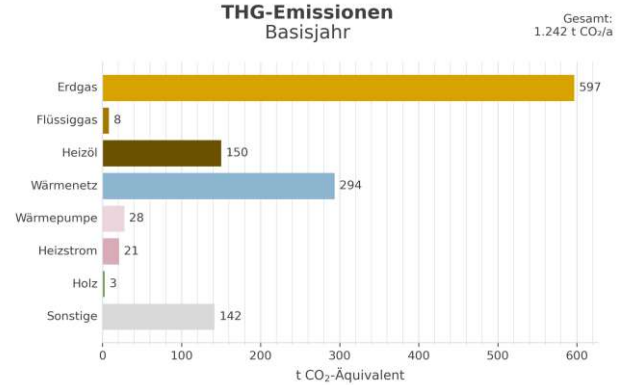


## Bestand

Teilgebiet	20
Fläche	30 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	255
Vorwiegende Baualtersklasse	2001-2010
Wärmebedarf	6.168 MWh/a
Wärmedichte	206 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	34%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	5.587 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	48%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	24



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzverdichtung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Wärmenetz   Wärmenetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	5.759 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	122	Biogas	0
Flüssiggas	1	Holz / Biomasse	4
Heizöl	11	Wärmepumpen	9
Kohle	0	Wärmenetz	87

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	3.246 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	1.014 kW

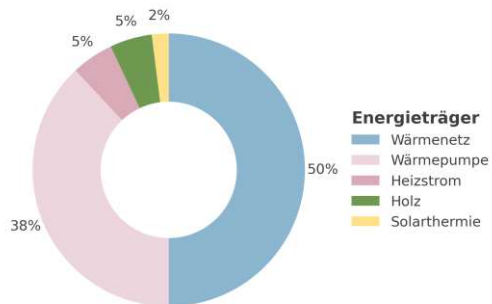
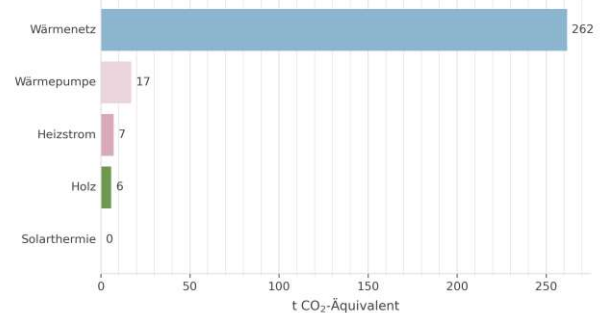
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	6 m
---	-----

## Zielbild

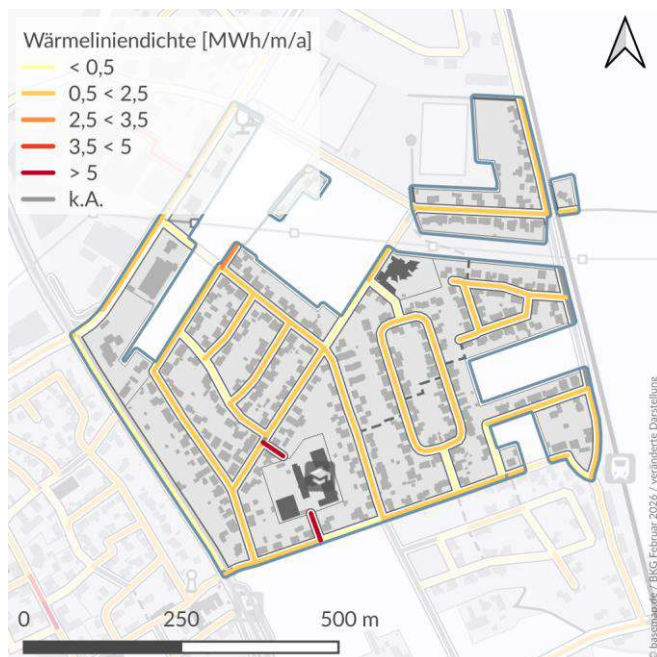
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	24
Wärmebedarf im Zieljahr	5.759 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	192 MWh/ha*a

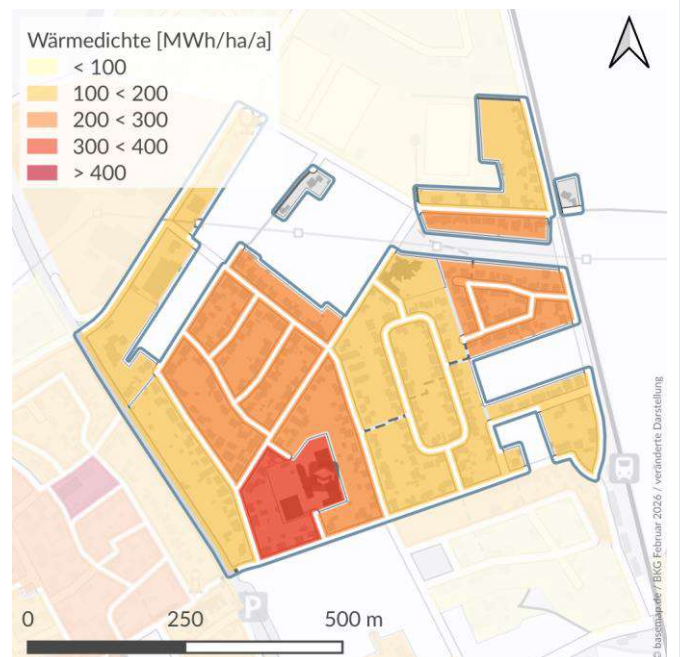
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
292 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

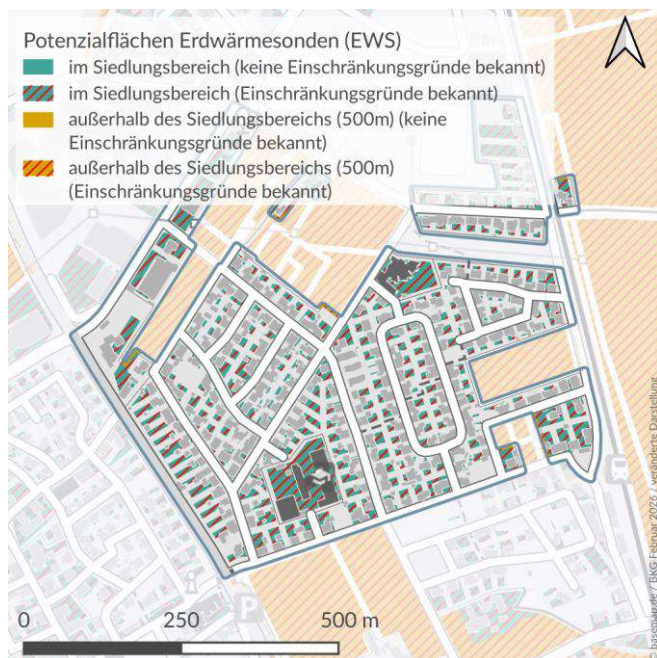
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



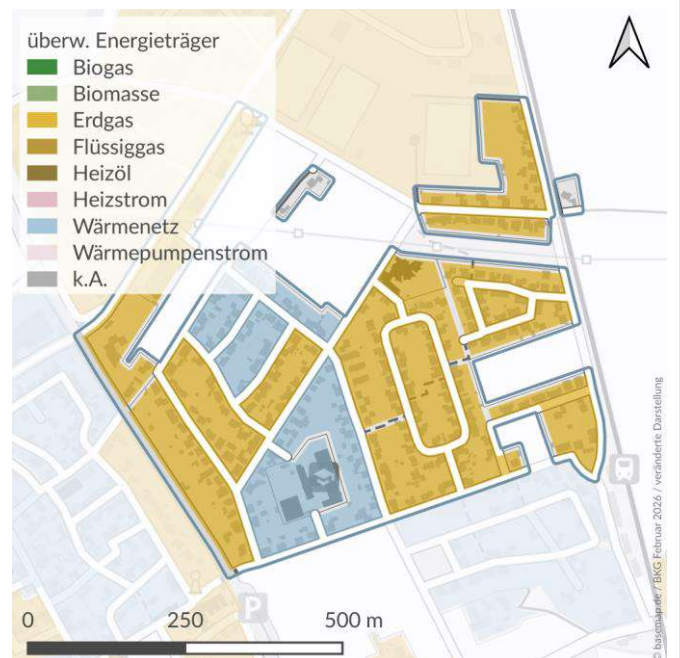
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden



Überwiegende Energieträger



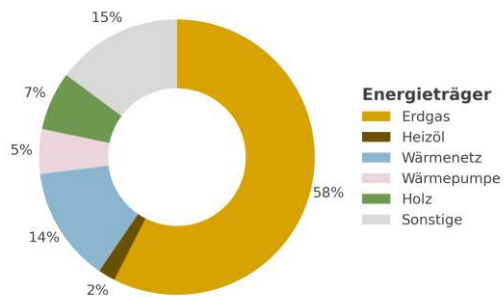
## Bestand

Teilgebiet	21
Fläche	35 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Gewerbegebiet
Anzahl Adressen	36
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	2.354 MWh/a
Wärmedichte	67 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	19%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	2.682 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	53%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	6

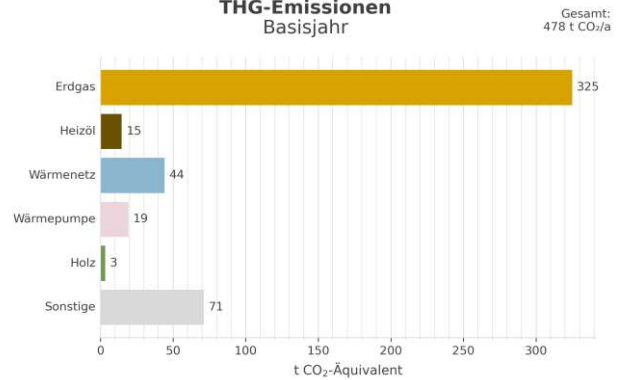


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.069 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	19	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	1
Heizöl	1	Wärmepumpen	2
Kohle	0	Wärmenetz	7

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.239 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	387 kW

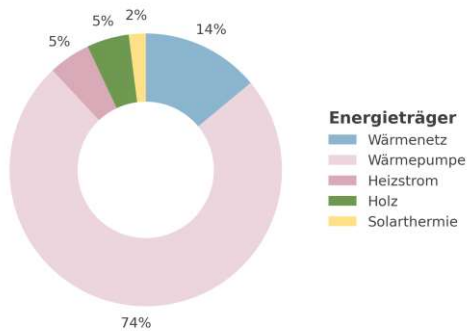
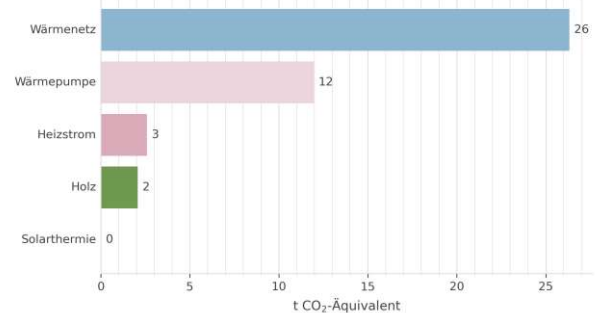
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	67 m
---	------

## Zielbild

## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	6
Wärmebedarf im Zieljahr	2.069 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	59 MWh/ha*a

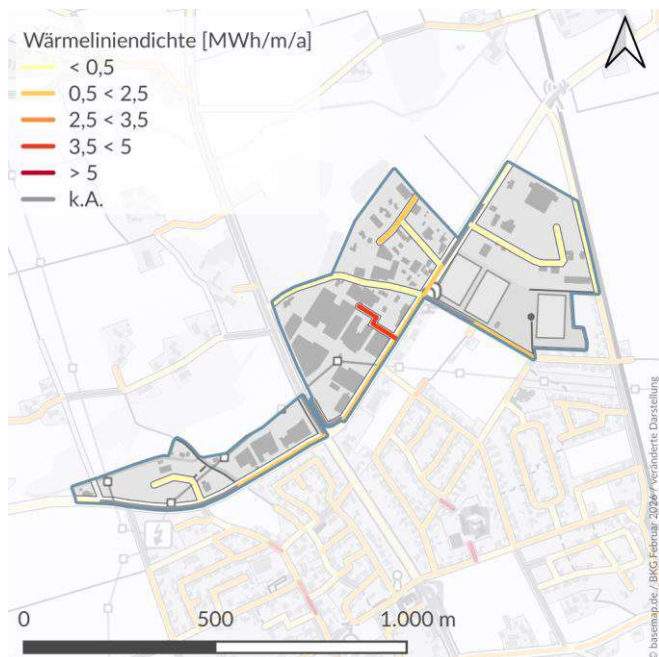
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
43 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**

Wärmelinienichte [MWh/m/a]

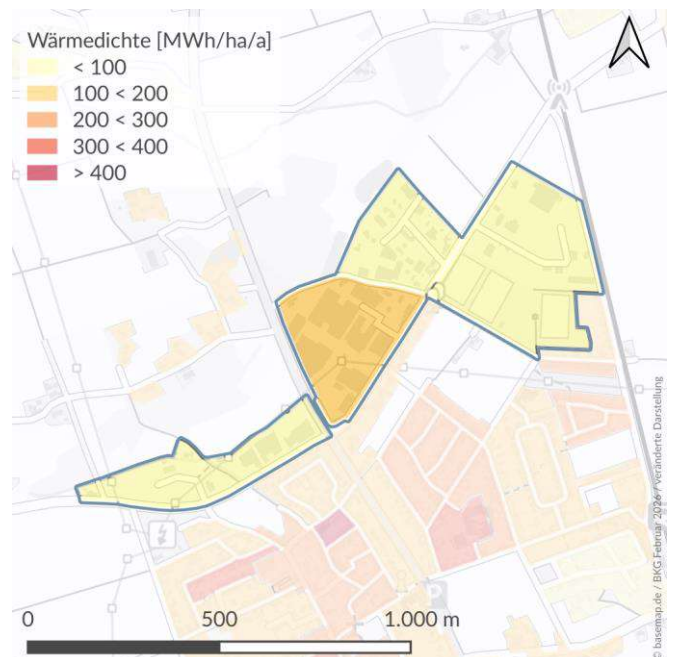
- < 0,5
- 0,5 < 2,5
- 2,5 < 3,5
- 3,5 < 5
- > 5
- k.A.



**Wärmedichte**

Wärmedichte [MWh/ha/a]

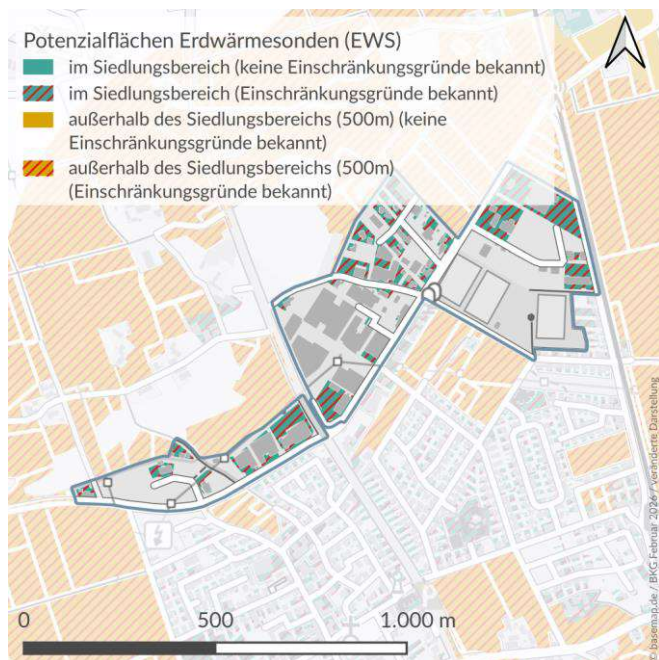
- < 100
- 100 < 200
- 200 < 300
- 300 < 400
- > 400



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

Potenzialflächen Erdwärmesonden (EWS)

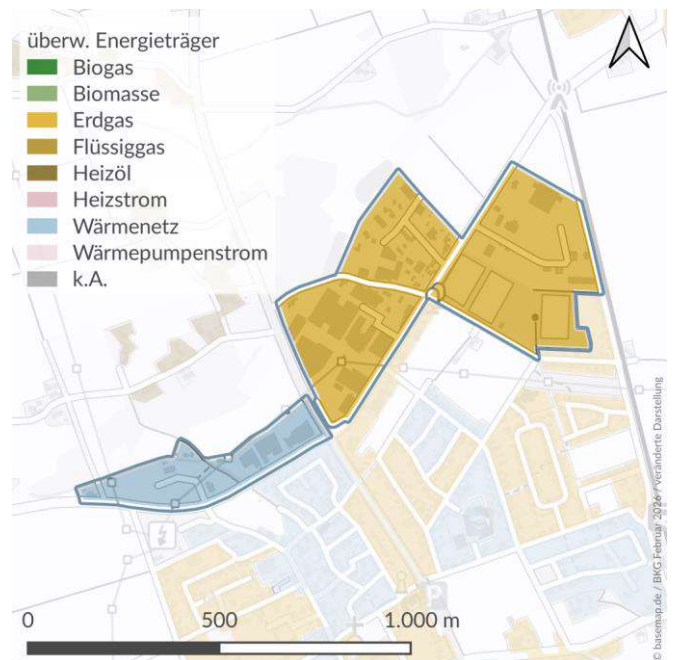
- im Siedlungsbereich (keine Einschränkungsgründe bekannt)
- im Siedlungsbereich (Einschränkungsgründe bekannt)
- außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (keine Einschränkungsgründe bekannt)
- außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (Einschränkungsgründe bekannt)



**Überwiegende Energieträger**

überw. Energieträger

- Biogas
- Biomasse
- Erdgas
- Flüssiggas
- Heizöl
- Heizstrom
- Wärmenetz
- Wärmepumpenstrom
- k.A.

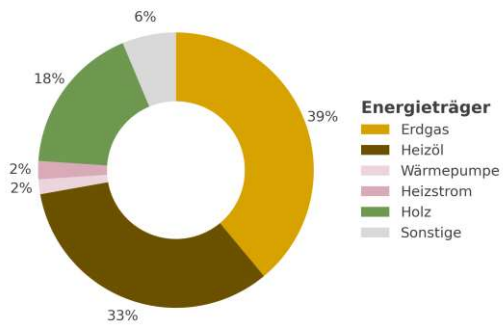
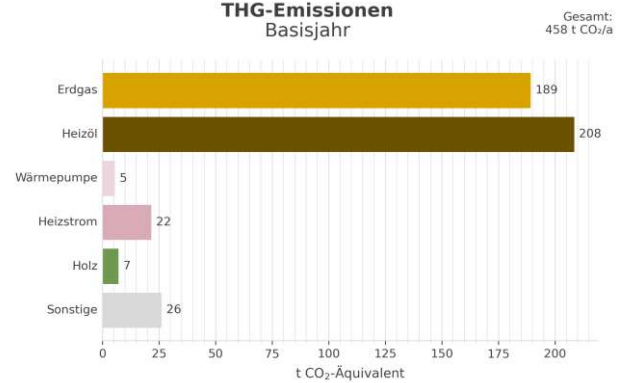


## Bestand

Teilgebiet	22
Fläche	24 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	53
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	2.023 MWh/a
Wärmedichte	84 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	57%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	0



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzprüfung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.023 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MW5; MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	30	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	5
Heizöl	12	Wärmepumpen	2
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.065 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	333 kW

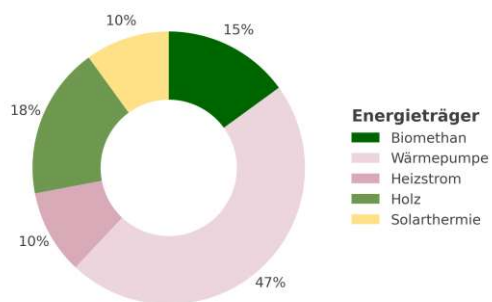
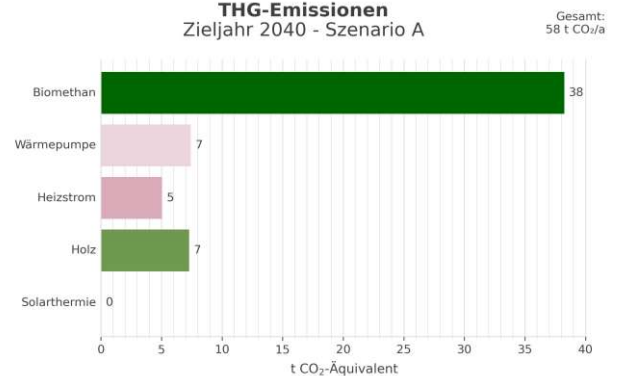
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.650 m
---	---------

## Zielbild

## Kenngrößen

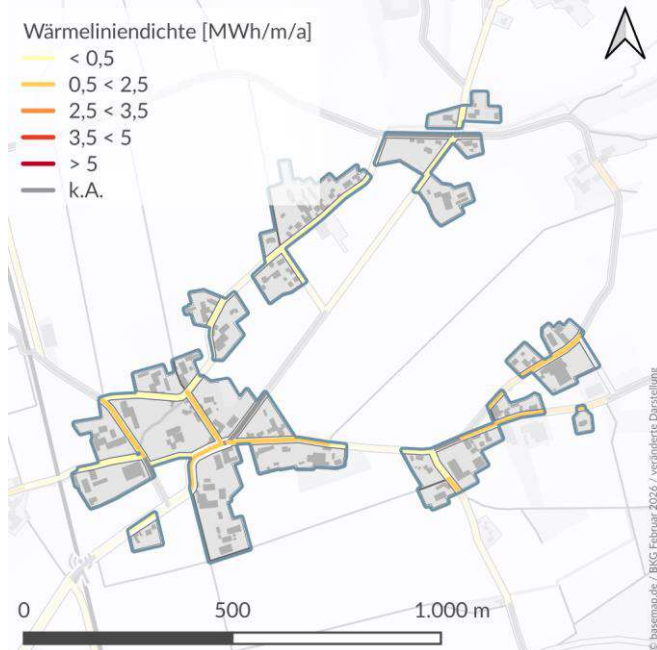
Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	0
Wärmebedarf im Zieljahr	2.023 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	84 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

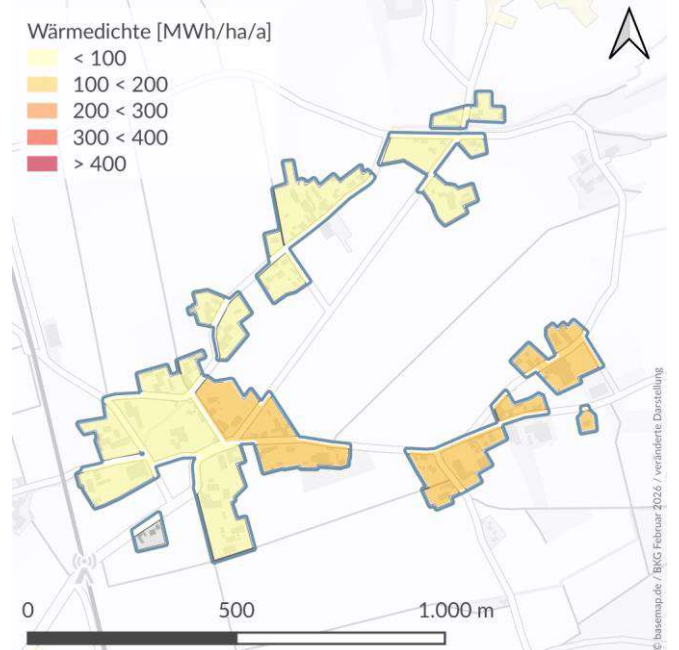
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)

- Wärmelinienichte [MWh/m/a]
- < 0,5
  - 0,5 < 2,5
  - 2,5 < 3,5
  - 3,5 < 5
  - > 5
  - k.A.



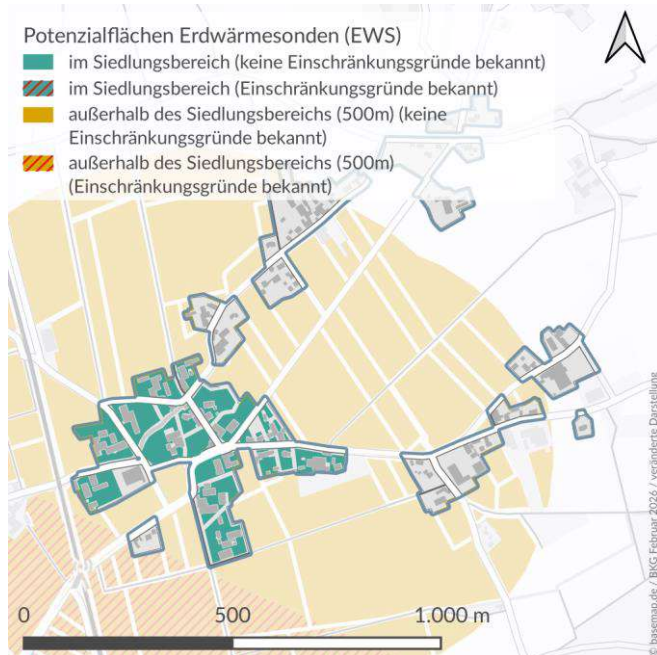
Wärmedichte

- Wärmedichte [MWh/ha/a]
- < 100
  - 100 < 200
  - 200 < 300
  - 300 < 400
  - > 400



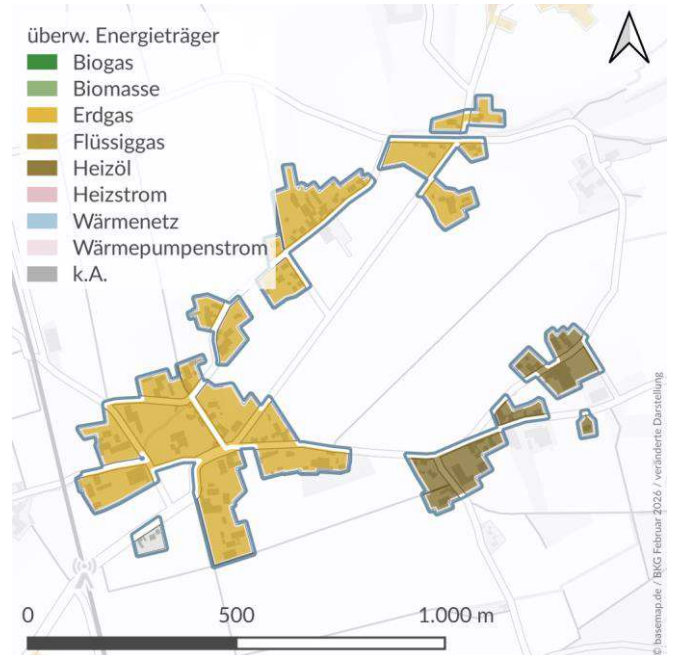
Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

- Potenzialflächen Erdwärmesonden (EWS)
- im Siedlungsbereich (keine Einschränkungsgründe bekannt)
  - im Siedlungsbereich (Einschränkungsgründe bekannt)
  - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (keine Einschränkungsgründe bekannt)
  - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (Einschränkungsgründe bekannt)



Überwiegende Energieträger

- überw. Energieträger
- Biogas
  - Biomasse
  - Erdgas
  - Flüssiggas
  - Heizöl
  - Heizstrom
  - Wärmenetz
  - Wärmepumpenstrom
  - k.A.



## Bestand

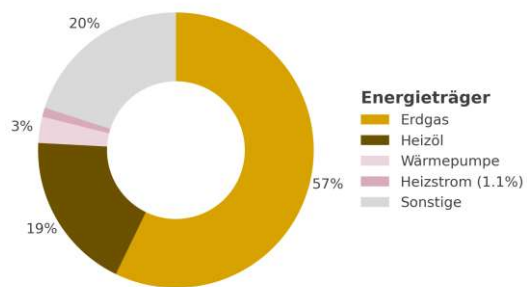
Teilgebiet	23
Fläche	25 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	59
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	2.445 MWh/a
Wärmedichte	98 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	63%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	14



## Energie- und THG-Bilanz

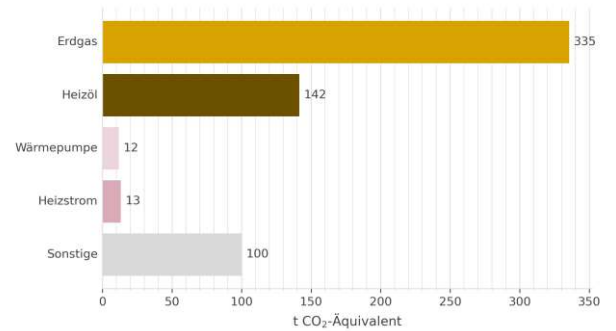
## Wärmebedarf nach Energieträger

Basisjahr



## THG-Emissionen

Basisjahr

Gesamt:  
602 t CO<sub>2</sub>/a

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.149 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	37	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	9	Wärmepumpen	4
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.287 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	402 kW

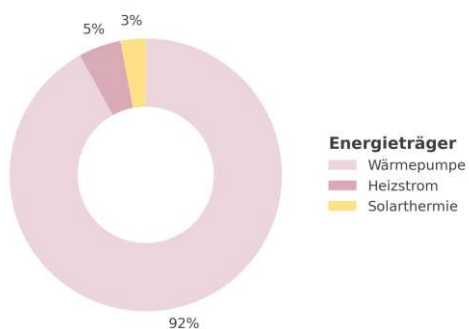
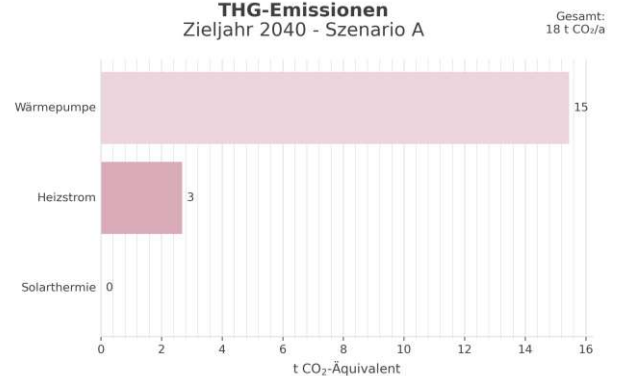
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.674 m
---	---------

## Zielbild

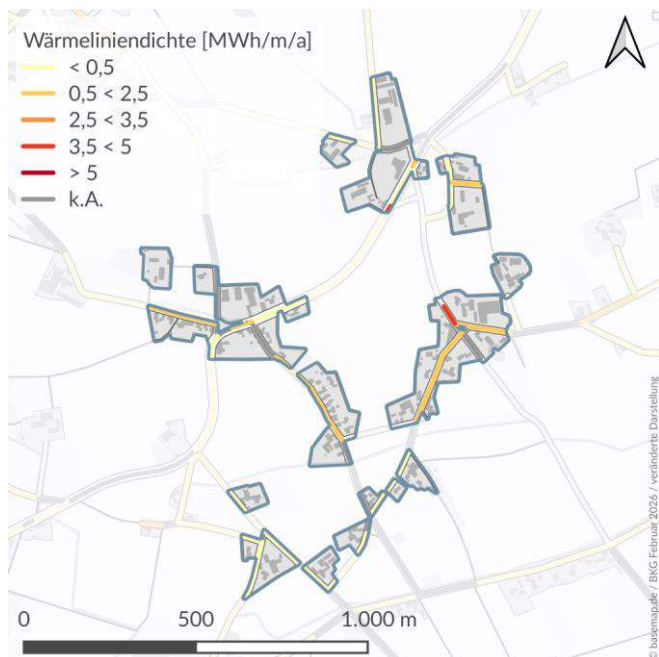
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	14
Wärmebedarf im Zieljahr	2.149 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	86 MWh/ha*a

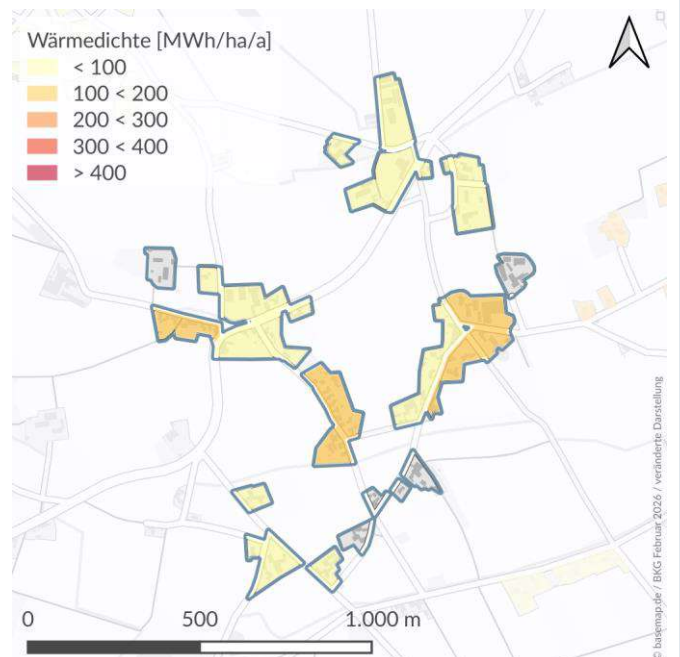
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

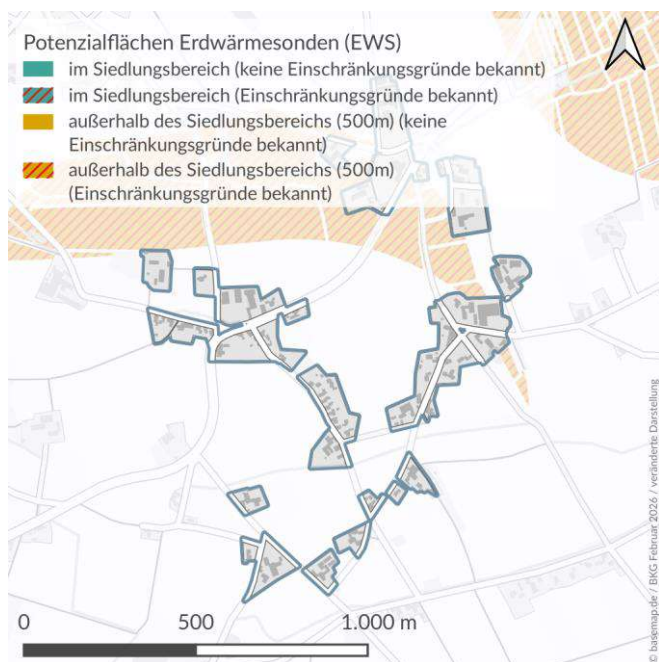
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



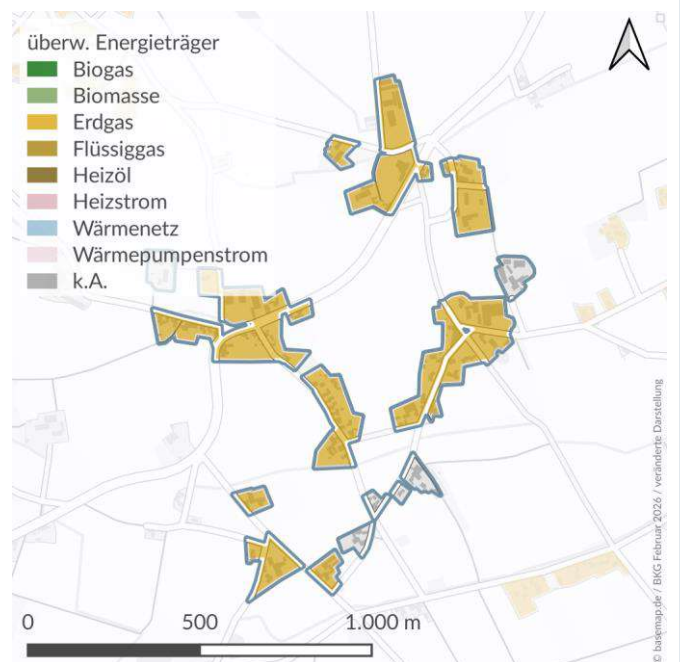
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**



## Bestand

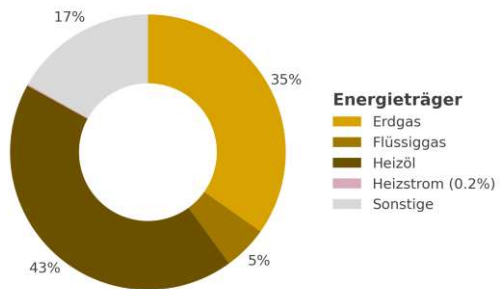
Teilgebiet	24
Fläche	5 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	10
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	602 MWh/a
Wärmedichte	120 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	5 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	60%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	0



## Energie- und THG-Bilanz

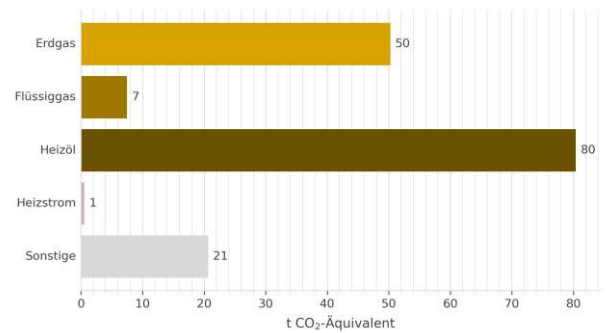
## Wärmebedarf nach Energieträger

Basisjahr



## THG-Emissionen

Basisjahr

Gesamt:  
159 t CO<sub>2</sub>/a

## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzprüfung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	602 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MW5; MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	6	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	3	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	317 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	99 kW

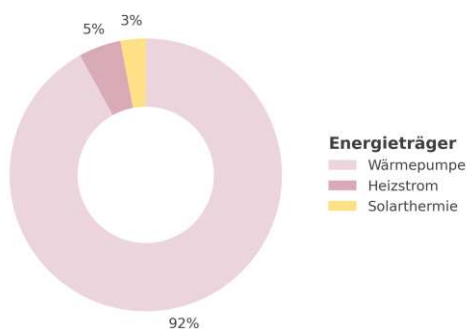
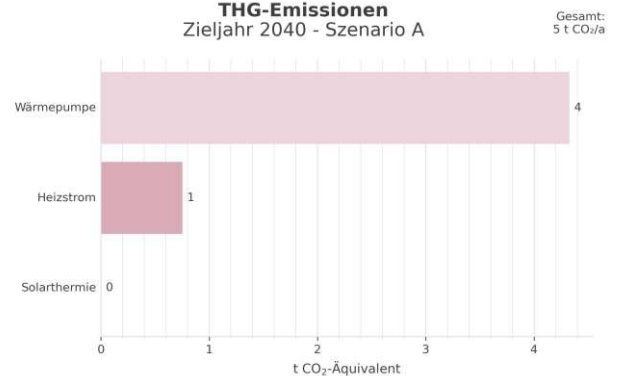
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	395 m
---	-------

## Zielbild

## Kenngrößen

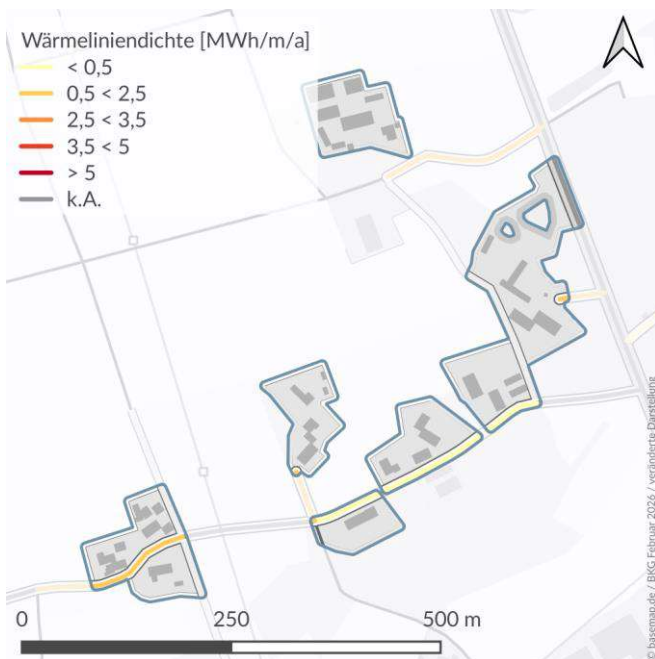
Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	0
Wärmebedarf im Zieljahr	602 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	120 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)

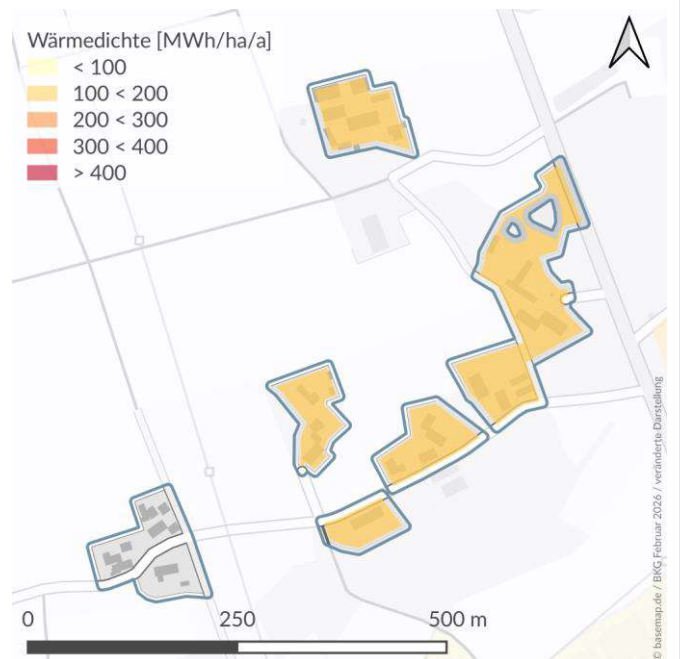
- Wärmelinienichte [MWh/m/a]
- < 0,5
  - 0,5 < 2,5
  - 2,5 < 3,5
  - 3,5 < 5
  - > 5
  - k.A.



© basemap.de / BfG Februar 2026 / veränderte Darstellung

Wärmedichte

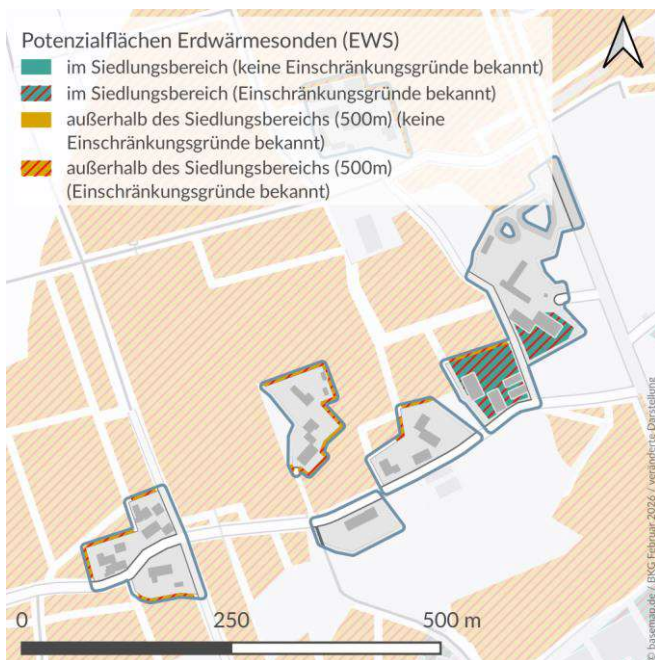
- Wärmedichte [MWh/ha/a]
- < 100
  - 100 < 200
  - 200 < 300
  - 300 < 400
  - > 400



© basemap.de / BfG Februar 2026 / veränderte Darstellung

Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

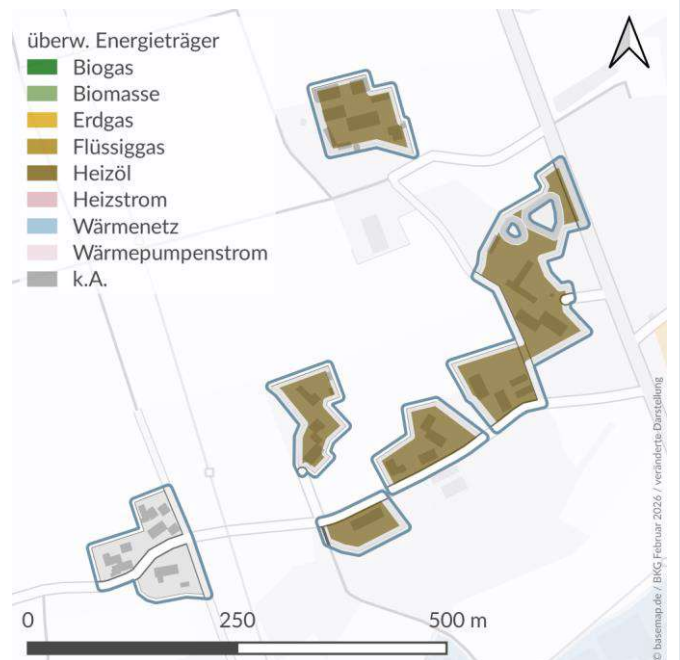
- Potenzialflächen Erdwärmesonden (EWS)
- im Siedlungsbereich (keine Einschränkungsgründe bekannt)
  - im Siedlungsbereich (Einschränkungsgründe bekannt)
  - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (keine Einschränkungsgründe bekannt)
  - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (Einschränkungsgründe bekannt)



© basemap.de / BfG Februar 2026 / veränderte Darstellung

Überwiegende Energieträger

- überw. Energieträger
- Biogas
  - Biomasse
  - Erdgas
  - Flüssiggas
  - Heizöl
  - Heizstrom
  - Wärmenetz
  - Wärmepumpenstrom
  - k.A.



© basemap.de / BfG Februar 2026 / veränderte Darstellung

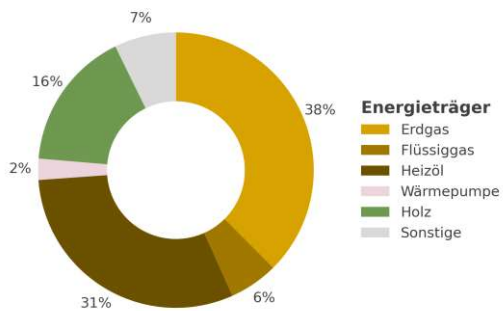
## Bestand

Teilgebiet	25
Fläche	11 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	35
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	955 MWh/a
Wärmedichte	87 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	57%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	2

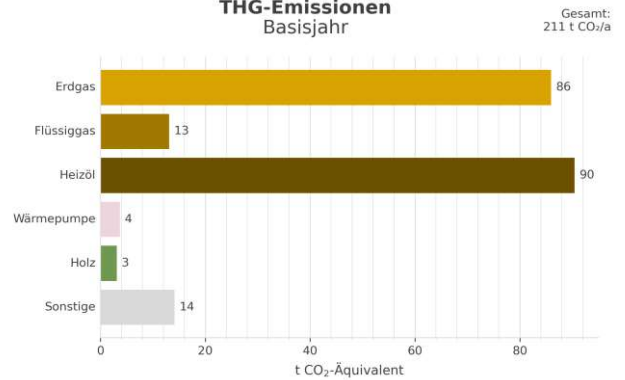


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzprüfung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	922 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MW5; MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	20	Biogas	0
Flüssiggas	2	Holz / Biomasse	2
Heizöl	6	Wärmepumpen	1
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	503 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	157 kW

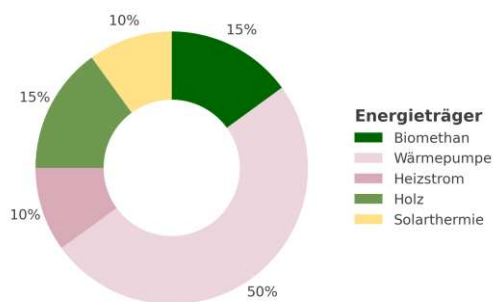
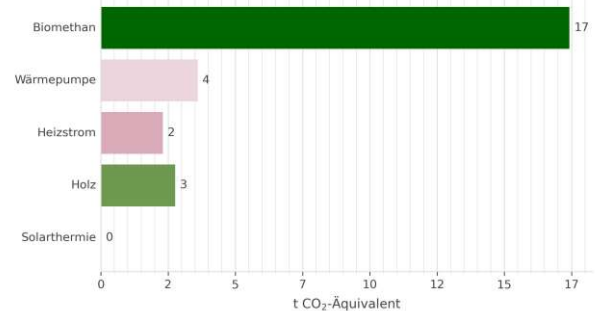
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.197 m
---	---------

## Zielbild

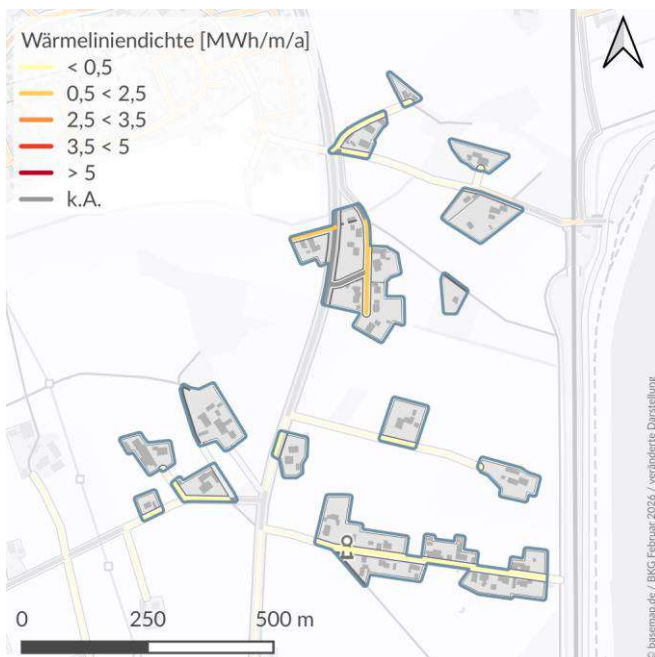
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	2
Wärmebedarf im Zieljahr	922 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	84 MWh/ha*a

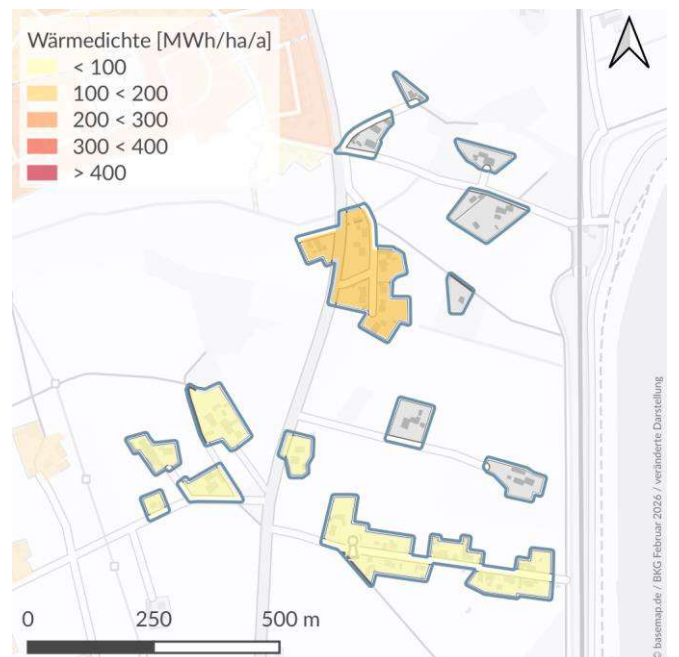
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
26 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

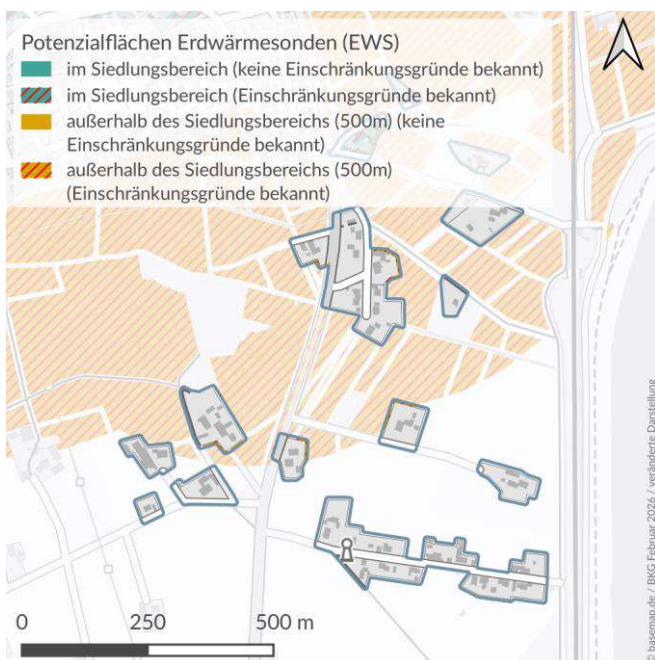
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



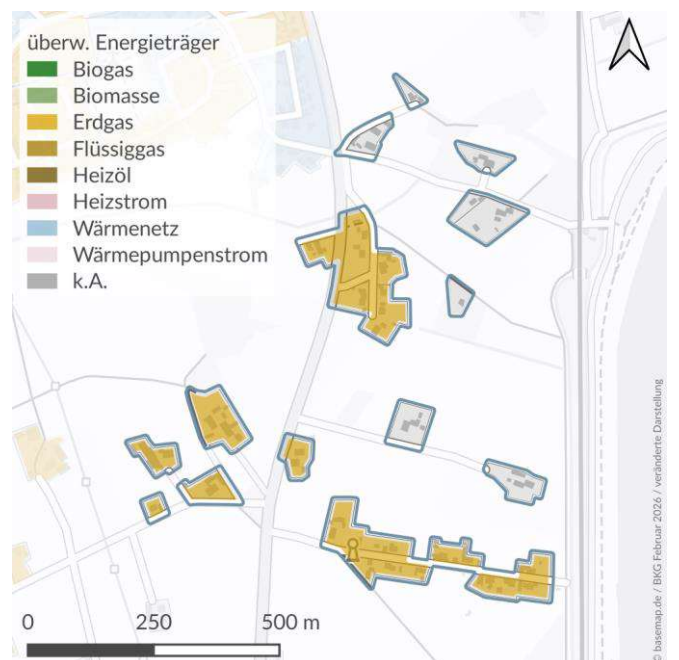
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden



Überwiegende Energieträger



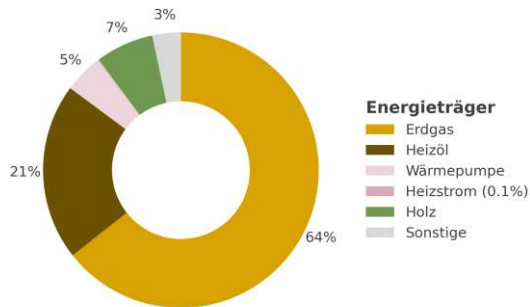
**Bestand**

Teilgebiet	26
Fläche	6 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	23
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	660 MWh/a
Wärmedichte	110 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	70%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	4

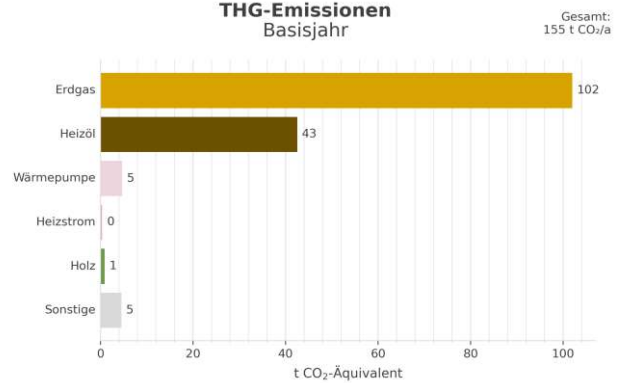


**Energie- und THG-Bilanz**

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Basisjahr



**THG-Emissionen**  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	592 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	16	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	1
Heizöl	3	Wärmepumpen	2
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	347 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	108 kW

## Mögliches Wärmenetz

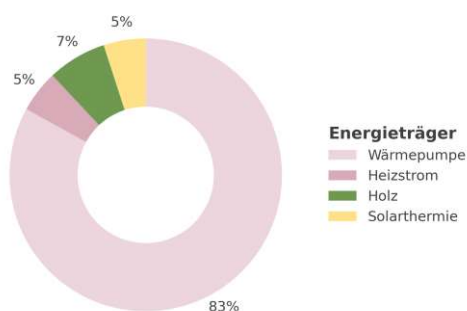
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.053 m
---	---------

## Zielbild

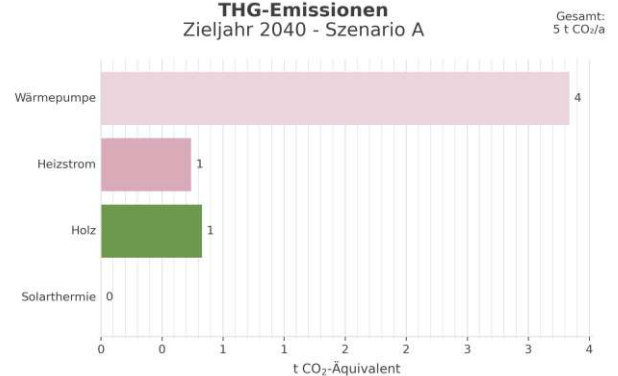
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	4
Wärmebedarf im Zieljahr	592 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	99 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A

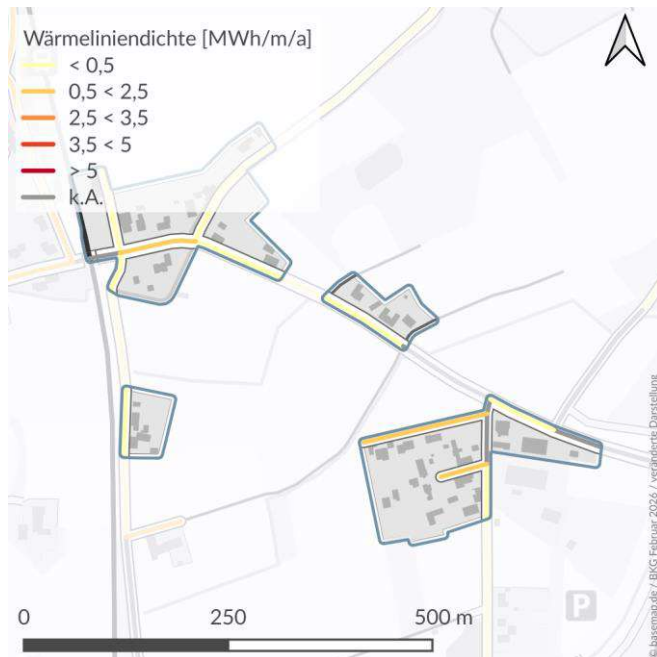


THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

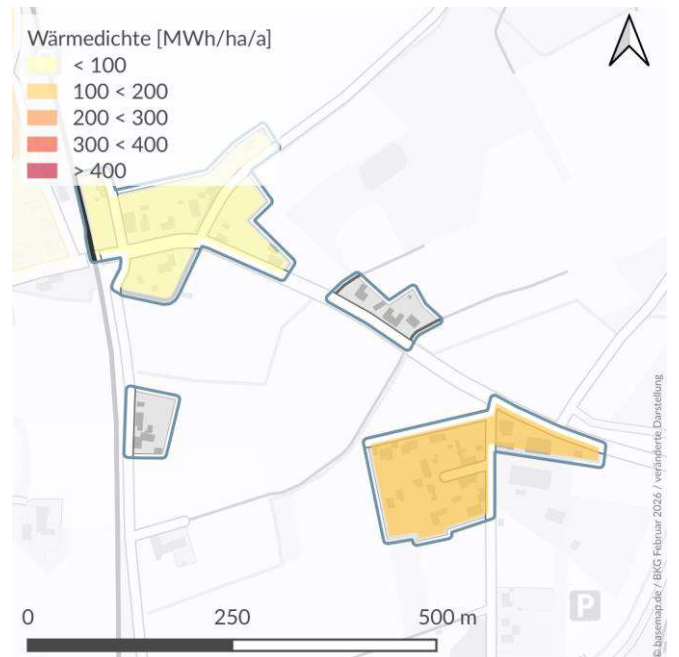


Potenziale zur Wärmeversorgung

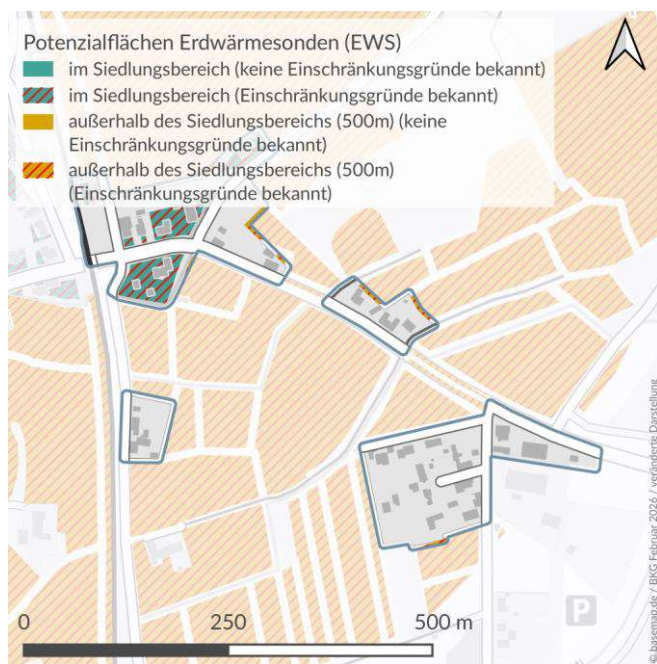
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



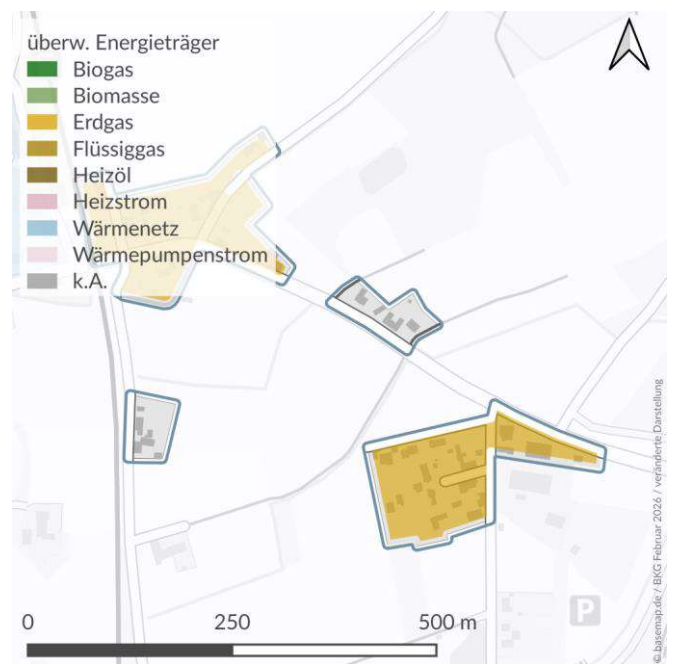
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

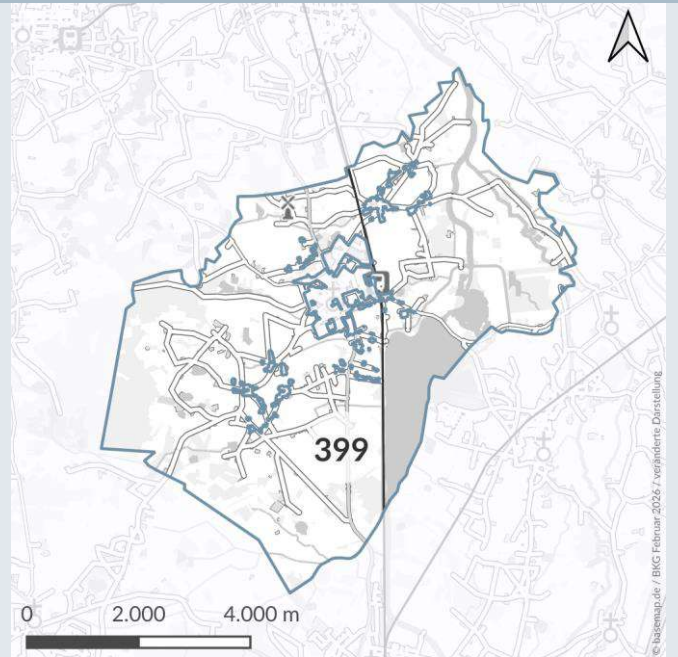


Überwiegende Energieträger

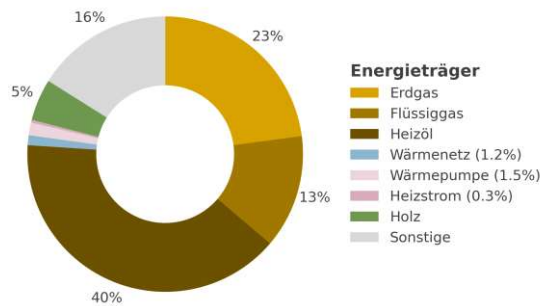
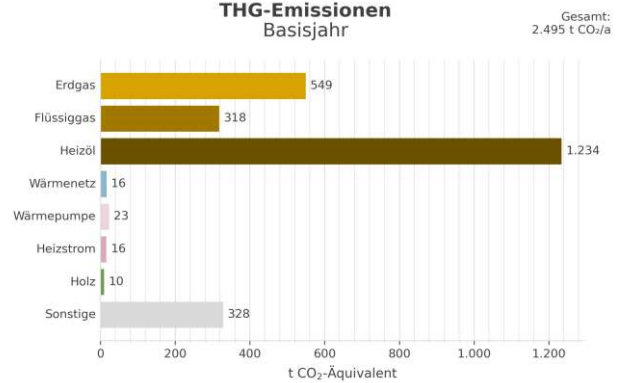


## Bestand

Teilgebiet	27
Fläche	3.741 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	253
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	9.996 MWh/a
Wärmedichte	3 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	3%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	7.697 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	34%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	26



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Beschreibung

Gebäude ausserhalb des Orstkerns

**Wärmewendestrategie**

**Wärmenetzausbau**

**Eignung des Gebiets**

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	9.423 MWh/a

**Lokale Maßnahmen**

MI2

**Mögliche Wärmequellen**

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

**Rahmenbedingungen für Transformation**

**Gebäude nach Energieträger der Heizung**

Erdgas	86	Biogas	0
Flüssiggas	23	Holz / Biomasse	7
Heizöl	72	Wärmepumpen	6
Kohle	0	Wärmenetz	8

**Aggregierte Leistung im Gebiet**

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	5.261 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	1.644 kW

**Mögliches Wärmenetz**

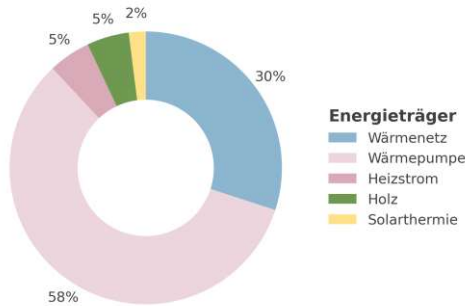
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	38.452 m
---	----------

**Zielbild**

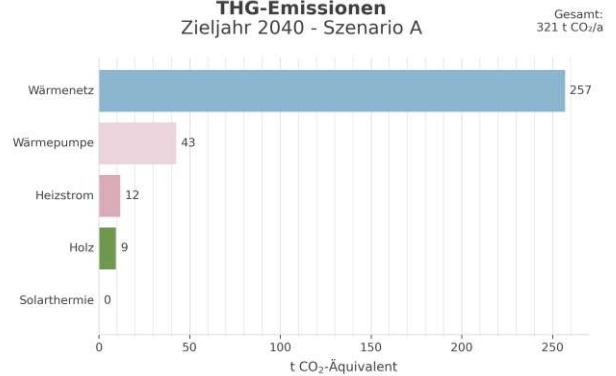
**Kenngrößen**

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	26
Wärmebedarf im Zieljahr	9.423 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	3 MWh/ha*a

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Zieljahr 2040 - Szenario A

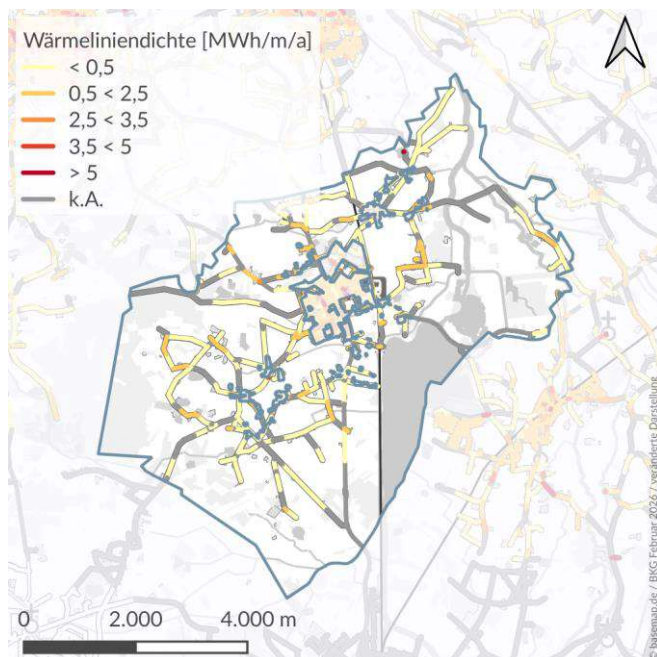


**THG-Emissionen**  
Zieljahr 2040 - Szenario A

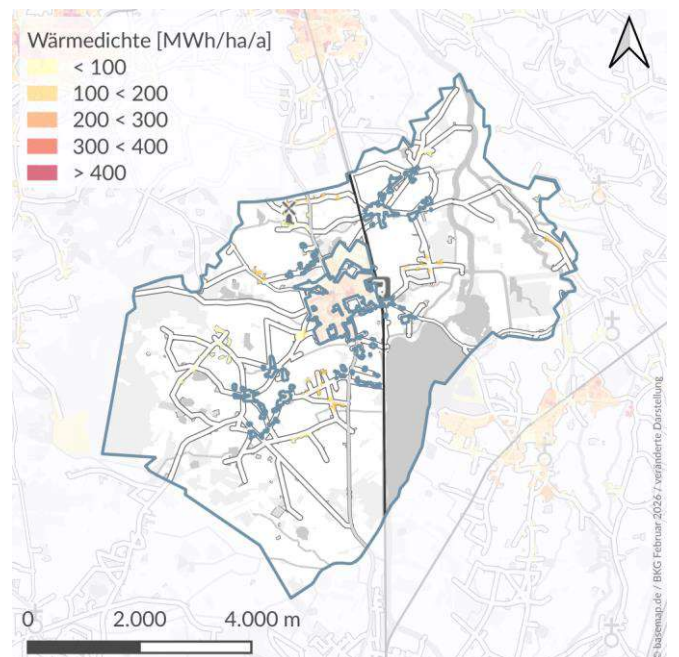


Potenziale zur Wärmeversorgung

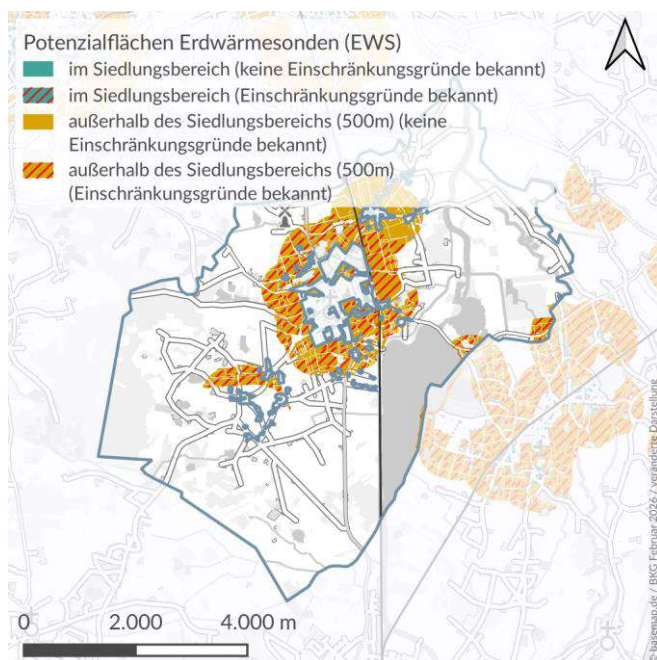
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



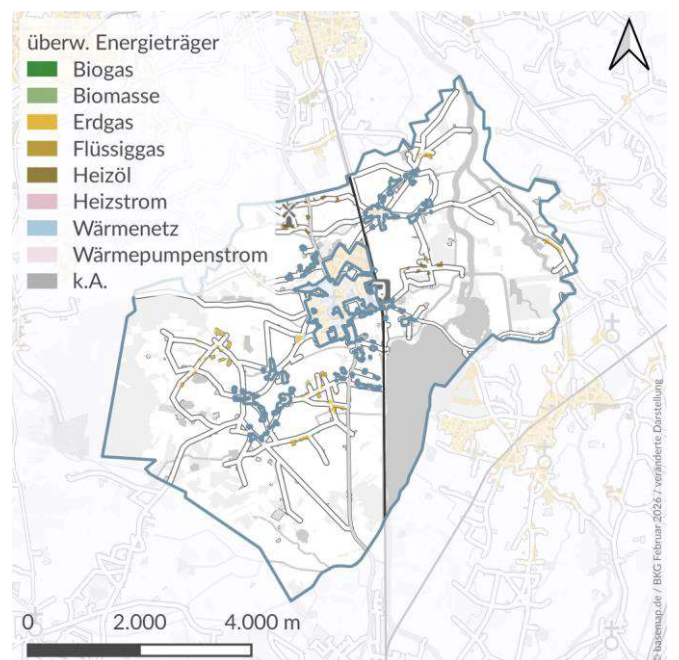
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**

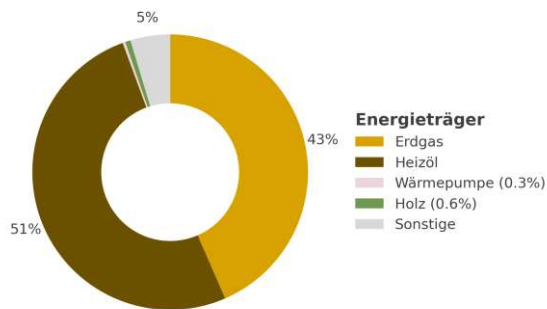
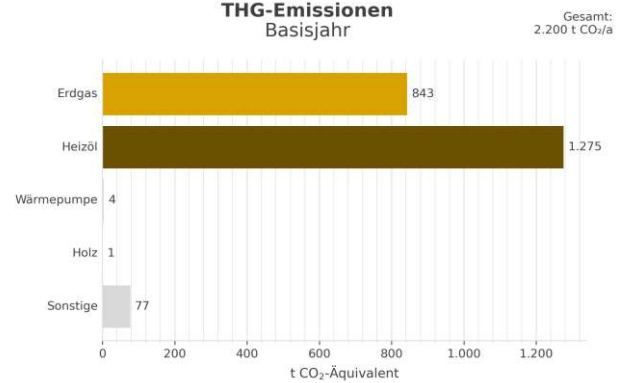


## Bestand

Teilgebiet	28
Fläche	23 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	235
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	8.081 MWh/a
Wärmedichte	351 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	6.316 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	56%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	73



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzausbau

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Wärmenetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Ja
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	6.745 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MW5; MW4; MI3; MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	132	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	2
Heizöl	79	Wärmepumpen	1
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	4.253 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	1.329 kW

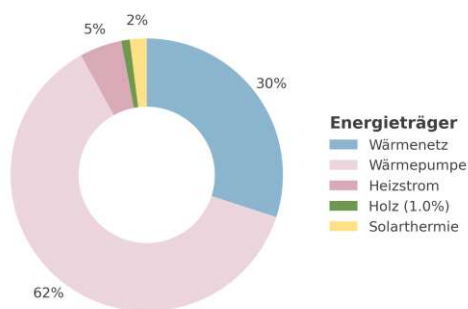
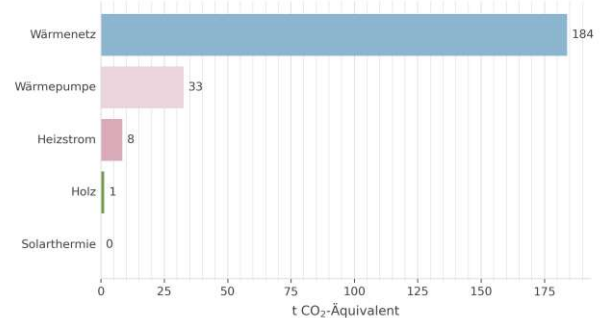
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	-2.126 m
---	----------

## Zielbild

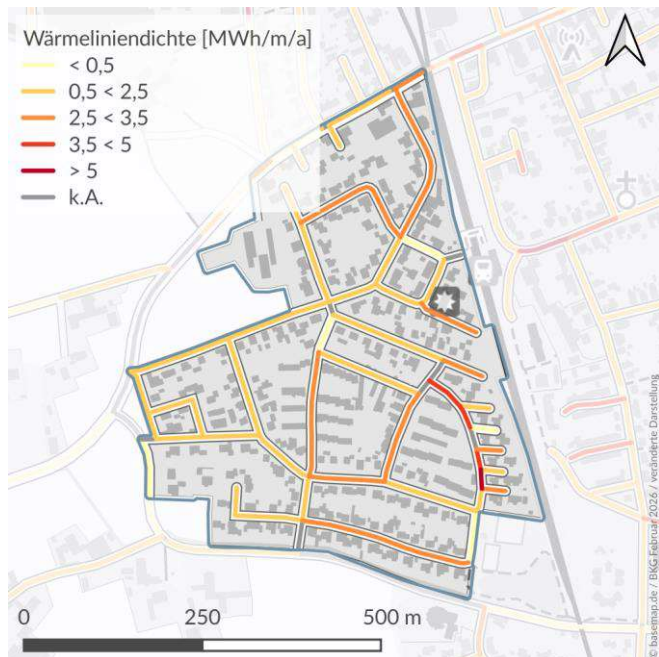
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	73
Wärmebedarf im Zieljahr	6.745 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	293 MWh/ha*a

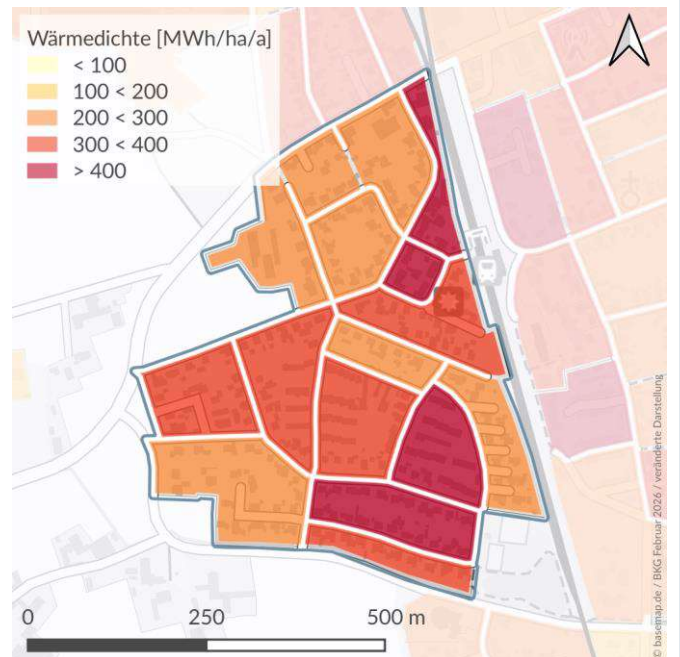
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
226 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

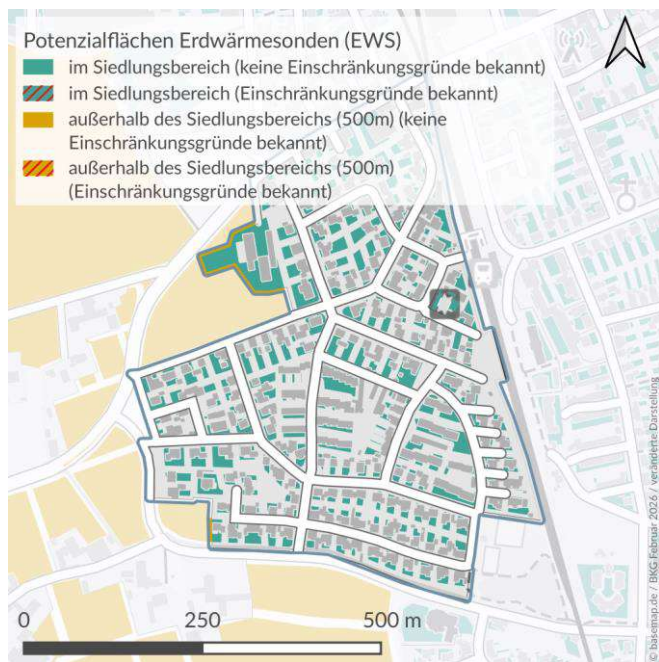
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



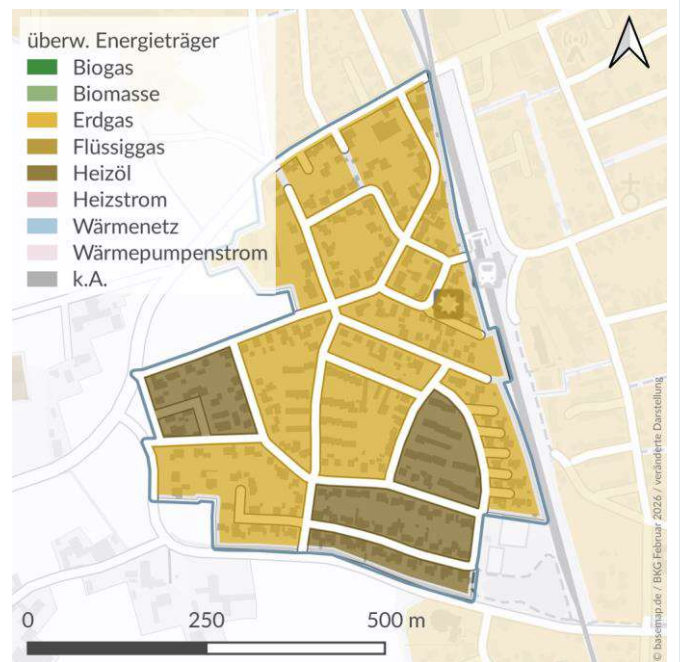
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

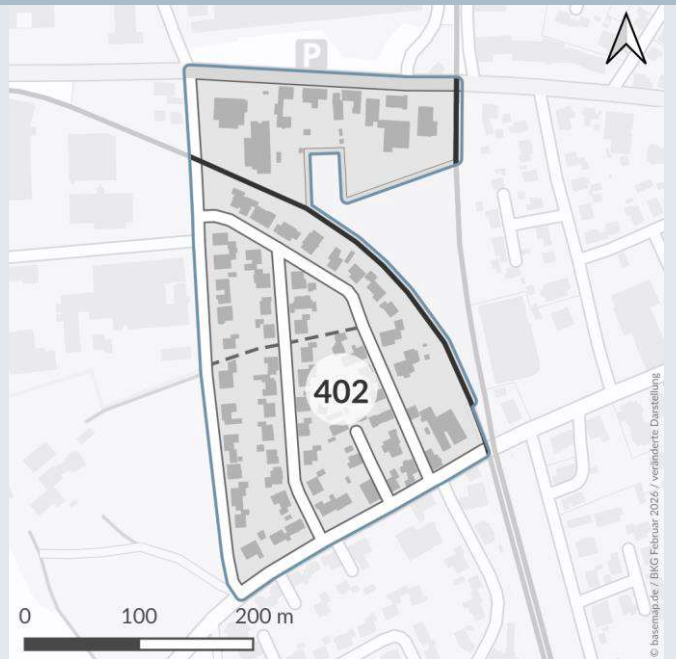


Überwiegende Energieträger

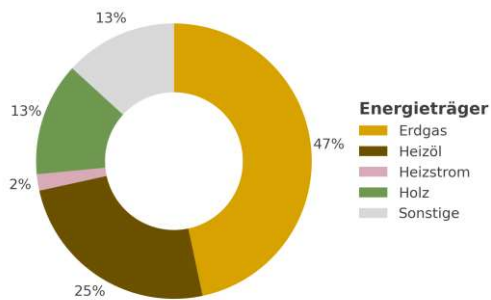
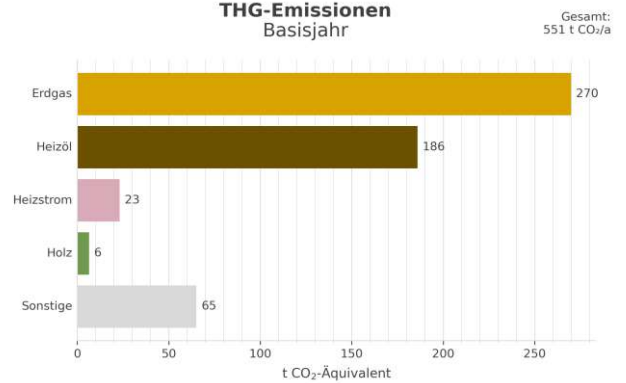


## Bestand

Teilgebiet	29
Fläche	8 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	71
Vorwiegende Baualtersklasse	1979-1990
Wärmebedarf	2.410 MWh/a
Wärmedichte	301 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	65%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	26



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Ja
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	1.912 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MW5; MW4; MI3; MI5

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	46	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	1
Heizöl	13	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.268 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	396 kW

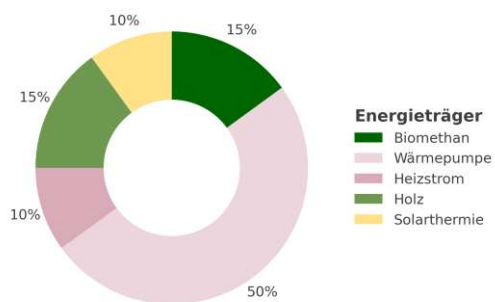
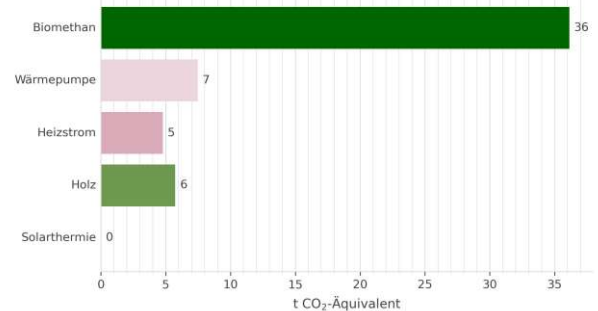
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.586 m
---	---------

## Zielbild

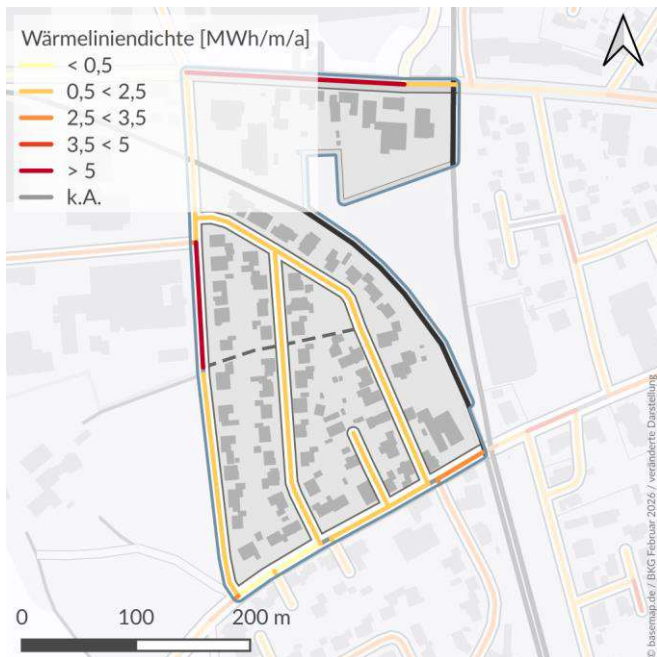
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	26
Wärmebedarf im Zieljahr	1.912 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	239 MWh/ha*a

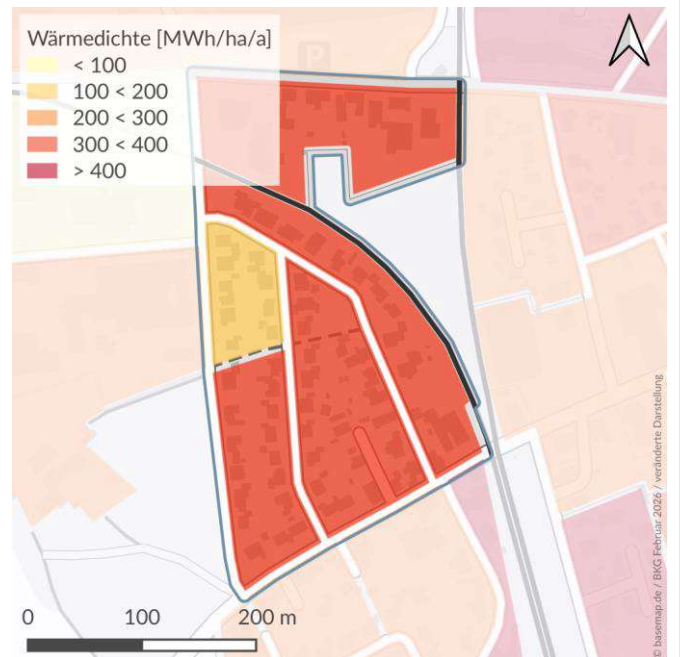
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
54 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

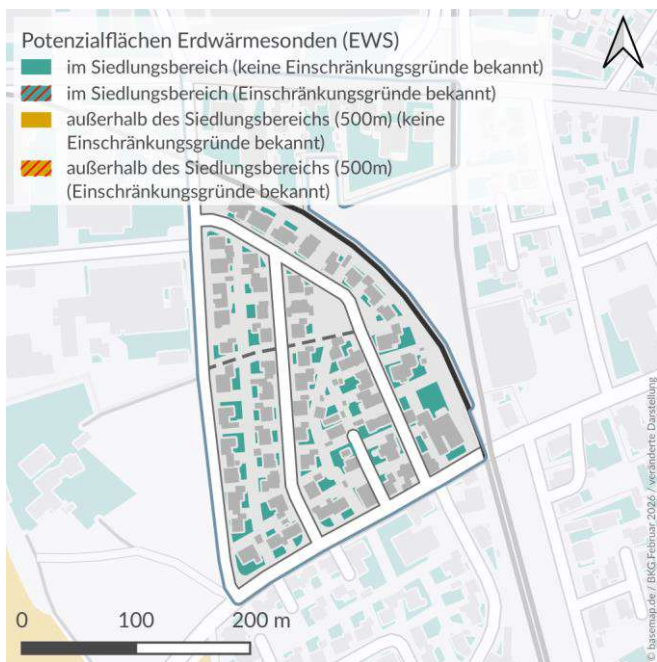
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



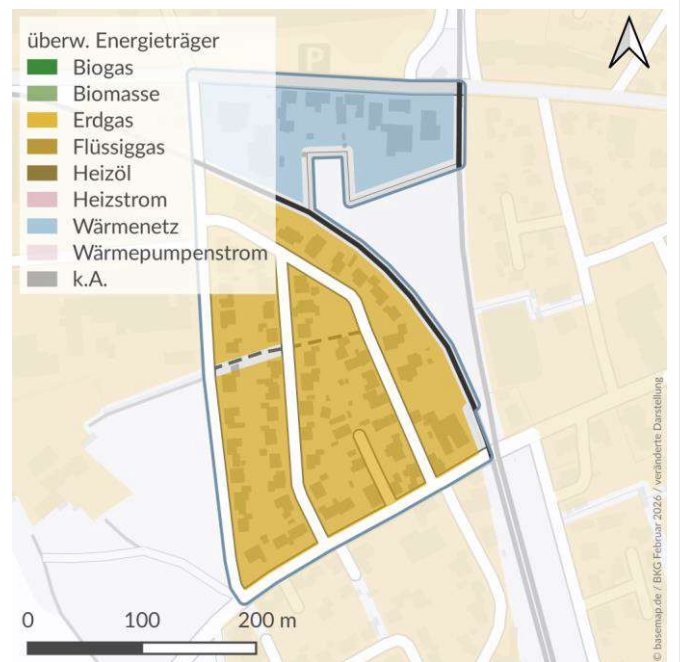
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden



Überwiegende Energieträger



## Bestand

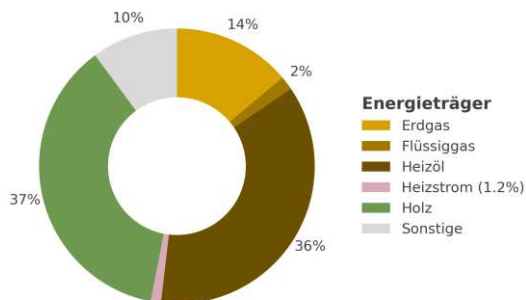
Teilgebiet	30
Fläche	14 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	29
Vorwiegende Baualterklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	1.686 MWh/a
Wärmedichte	120 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	695 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	24%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	1



## Energie- und THG-Bilanz

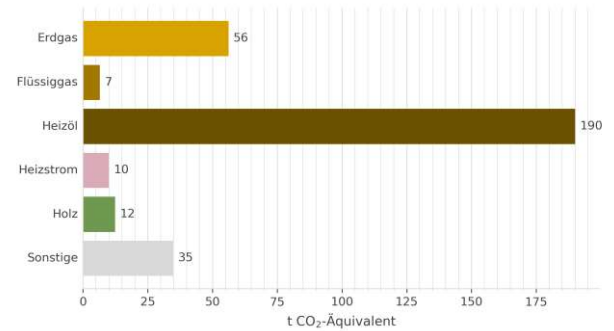
## Wärmebedarf nach Energieträger

Basisjahr



## THG-Emissionen

Basisjahr

Gesamt:  
310 t CO<sub>2</sub>/a

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	1.640 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	7	Biogas	0
Flüssiggas	1	Holz / Biomasse	6
Heizöl	9	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	887 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	277 kW

## Mögliches Wärmenetz

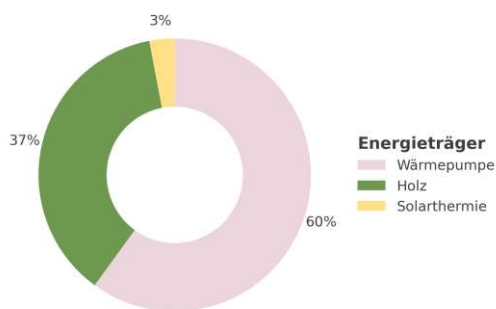
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.095 m
---	---------

## Zielbild

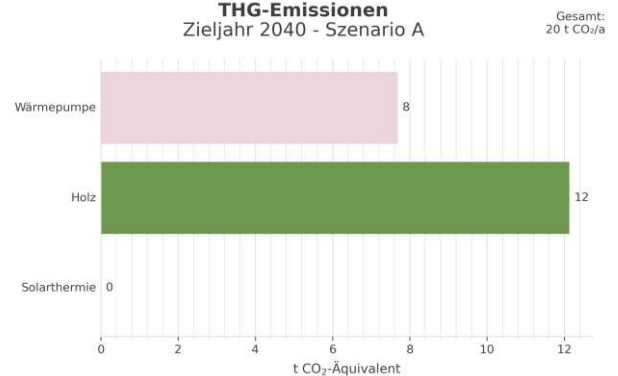
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	1
Wärmebedarf im Zieljahr	1.640 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	117 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A



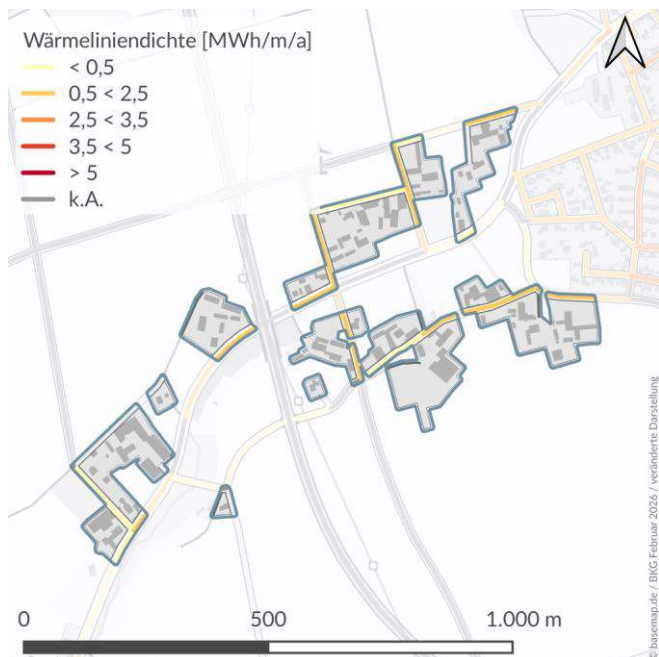
THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A



Potenziale zur Wärmeversorgung

**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**

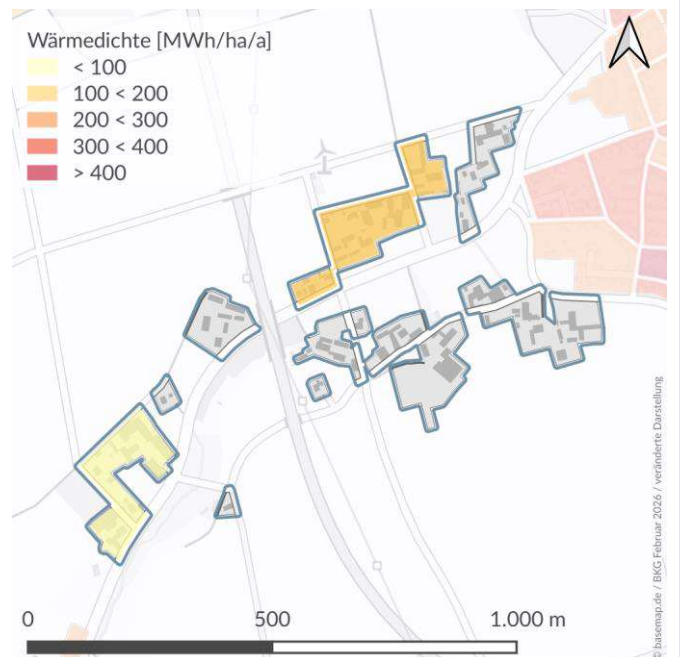
- Wärmelinienichte [MWh/m/a]
- < 0,5
  - 0,5 < 2,5
  - 2,5 < 3,5
  - 3,5 < 5
  - > 5
  - k.A.



© basemap.de / BfG Februar 2026 / veränderte Darstellung

**Wärmedichte**

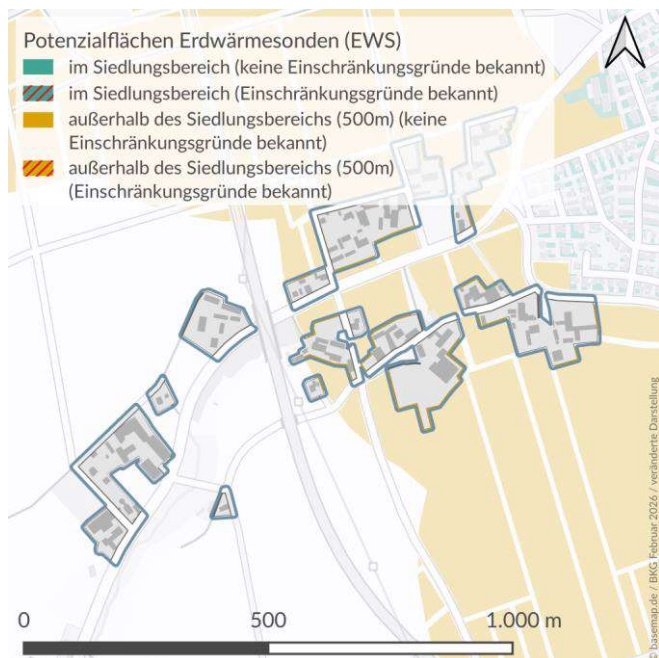
- Wärmedichte [MWh/ha/a]
- < 100
  - 100 < 200
  - 200 < 300
  - 300 < 400
  - > 400



© basemap.de / BfG Februar 2026 / veränderte Darstellung

**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

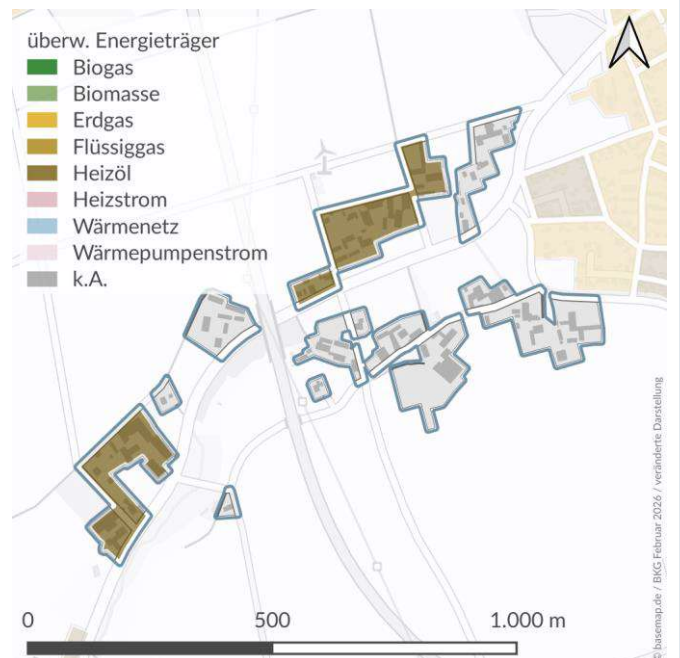
- Potenzialflächen Erdwärmesonden (EWS)
- im Siedlungsbereich (keine Einschränkungsgründe bekannt)
  - im Siedlungsbereich (Einschränkungsgründe bekannt)
  - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (keine Einschränkungsgründe bekannt)
  - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (Einschränkungsgründe bekannt)



© basemap.de / BfG Februar 2026 / veränderte Darstellung

**Überwiegende Energieträger**

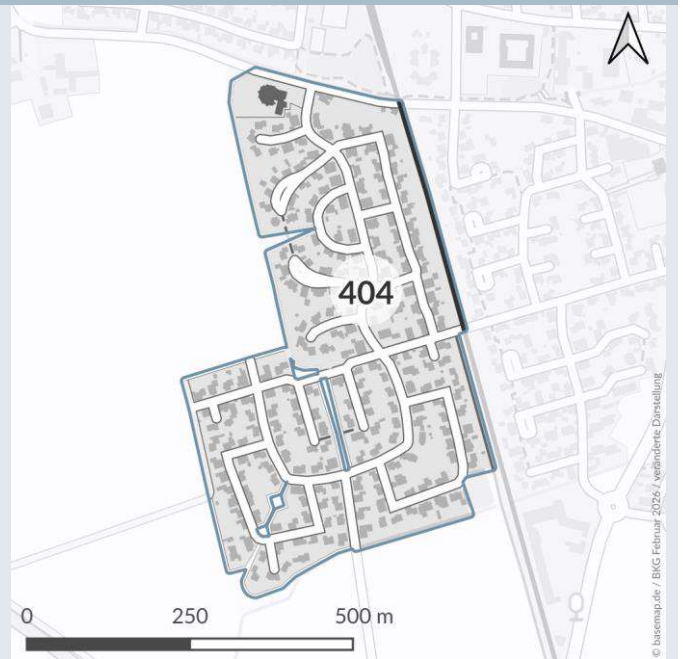
- überw. Energieträger
- Biogas
  - Biomasse
  - Erdgas
  - Flüssiggas
  - Heizöl
  - Heizstrom
  - Wärmenetz
  - Wärmepumpenstrom
  - k.A.



© basemap.de / BfG Februar 2026 / veränderte Darstellung

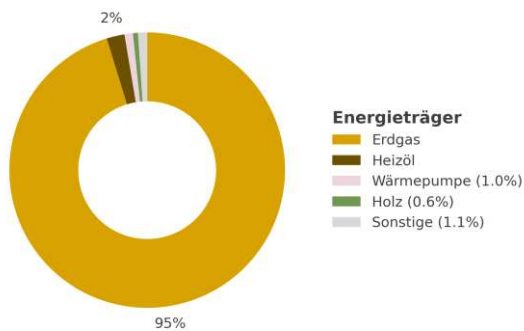
## Bestand

Teilgebiet	31
Fläche	22 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	256
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	4.839 MWh/a
Wärmedichte	220 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	1.211 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	96%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	31

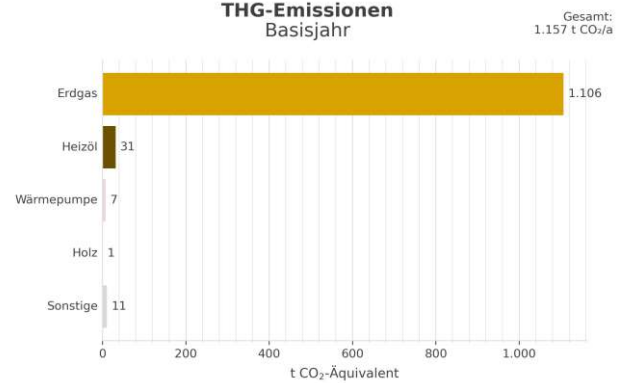


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzausbau

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	4.207 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	247	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	1
Heizöl	2	Wärmepumpen	3
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	2.547 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	796 kW

## Mögliches Wärmenetz

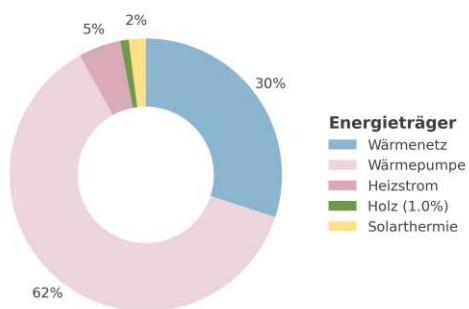
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.510 m
---	---------

## Zielbild

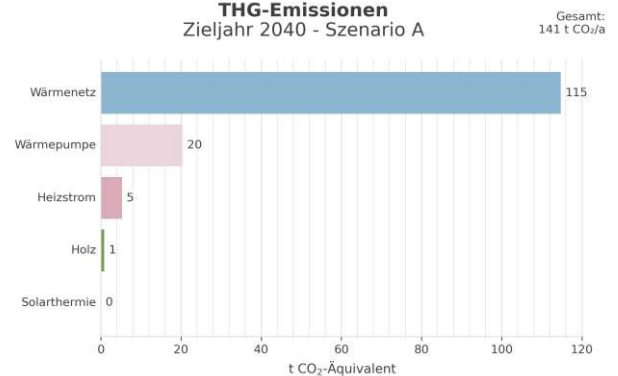
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	31
Wärmebedarf im Zieljahr	4.207 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	191 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A

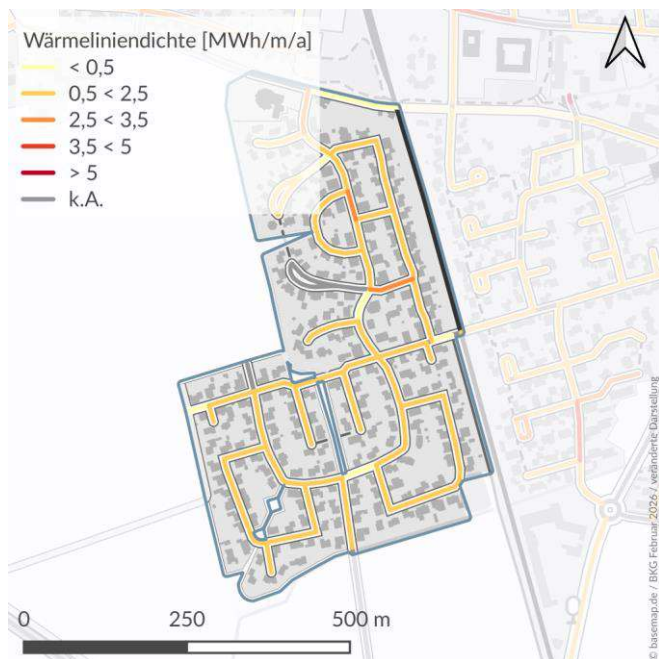


THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

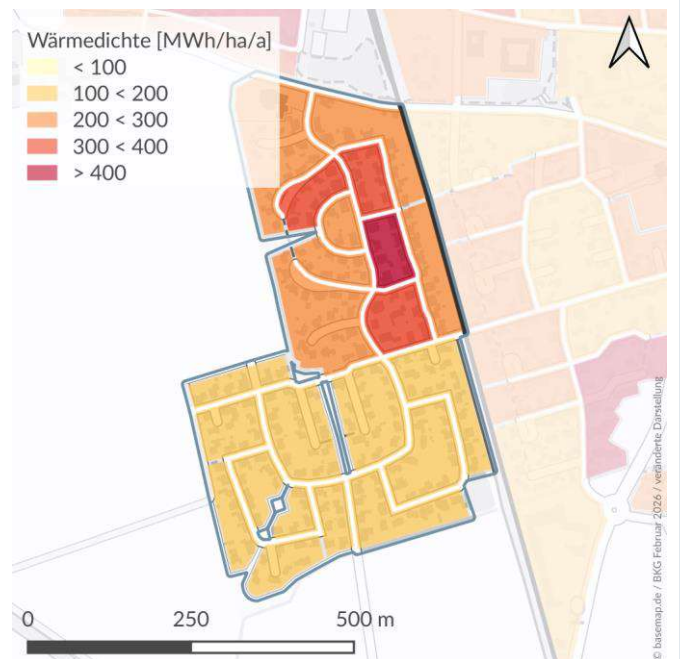


Potenziale zur Wärmeversorgung

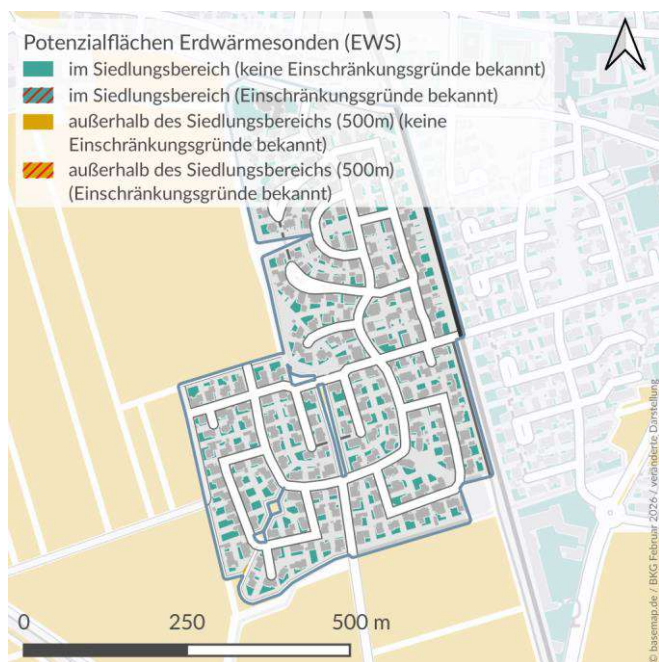
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



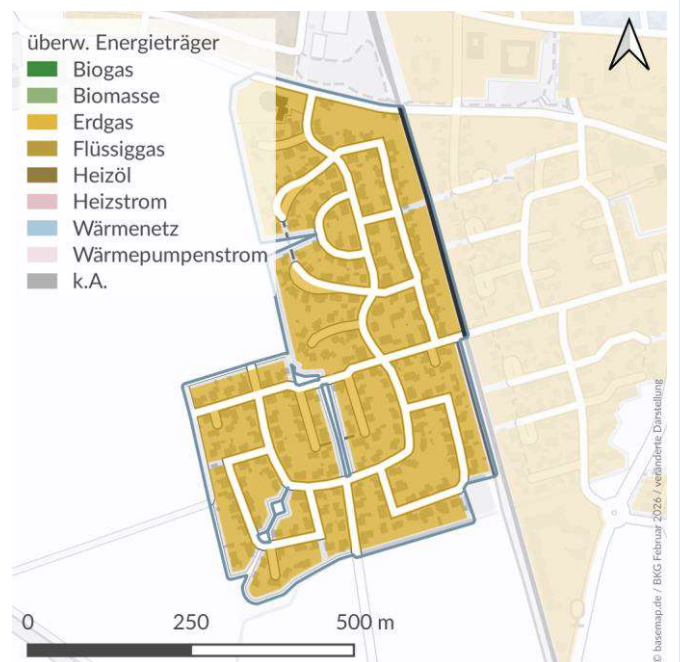
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**



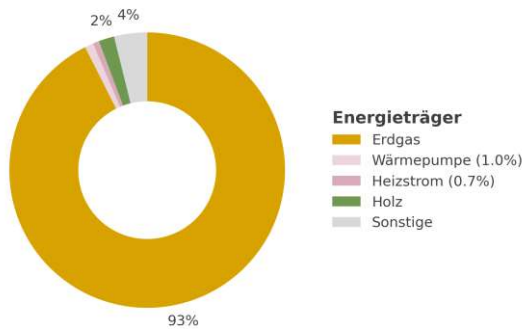
## Bestand

Teilgebiet	32
Fläche	21 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	162
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	4.582 MWh/a
Wärmedichte	218 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	4.428 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	94%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	38

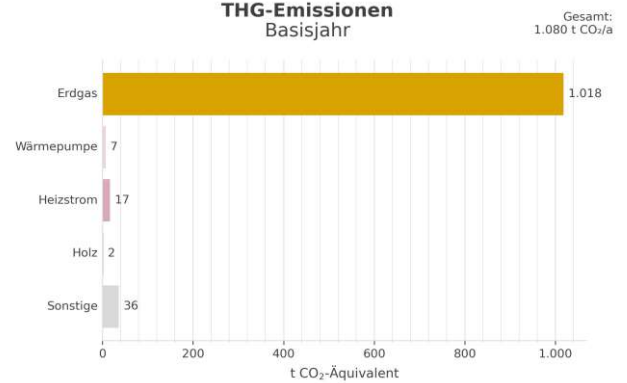


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzausbau

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	3.758 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	152	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	2
Heizöl	0	Wärmepumpen	1
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	2.412 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	754 kW

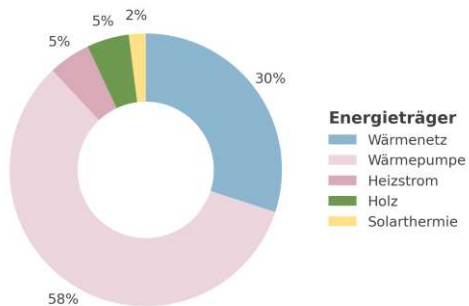
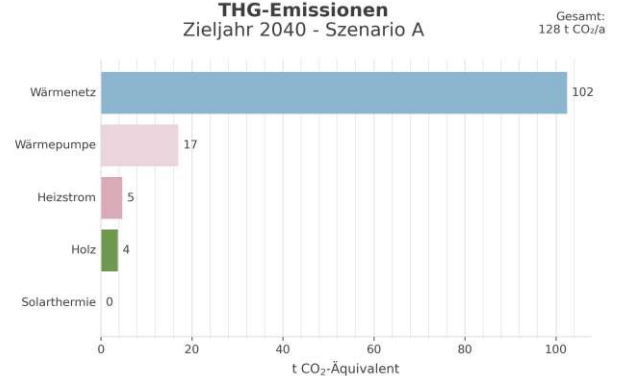
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	-974 m
---	--------

## Zielbild

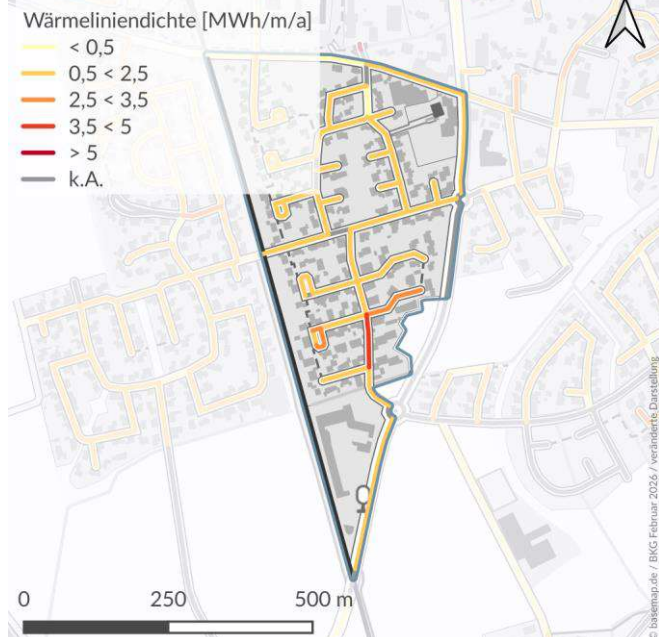
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	38
Wärmebedarf im Zieljahr	3.758 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	179 MWh/ha*a

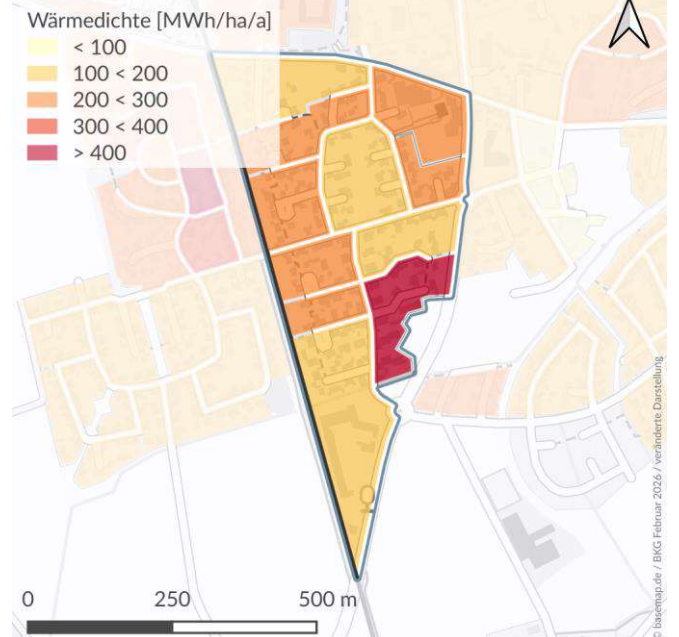
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

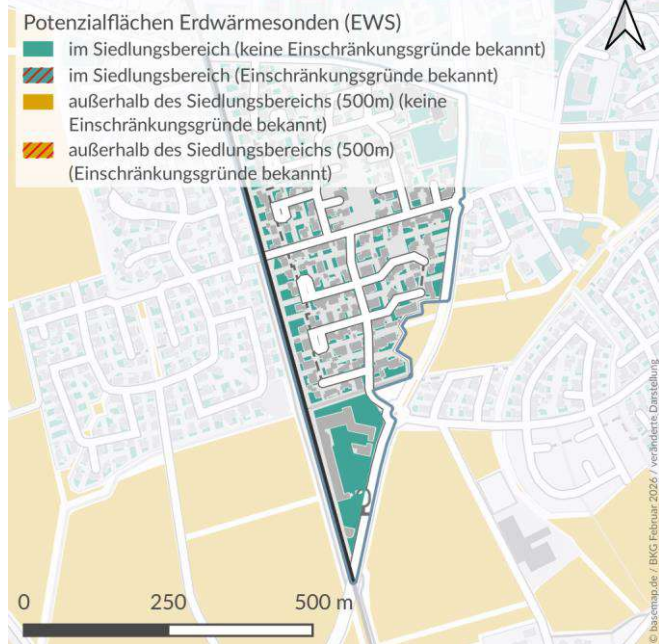
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



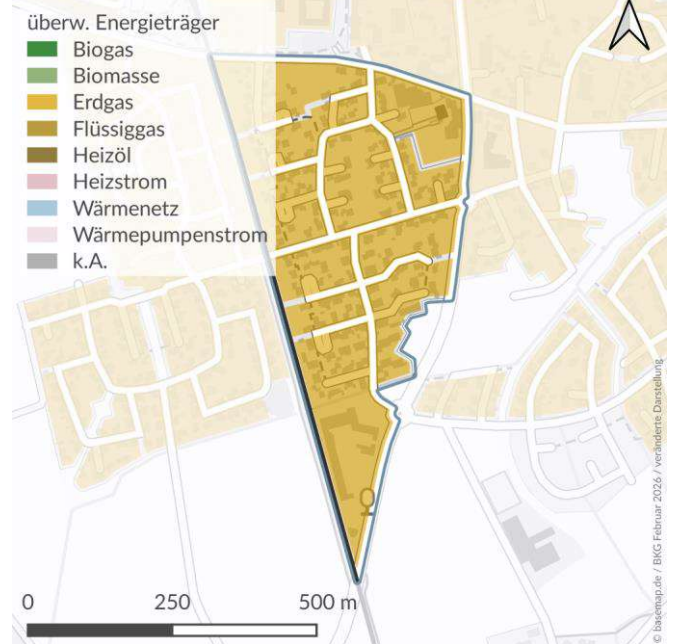
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**

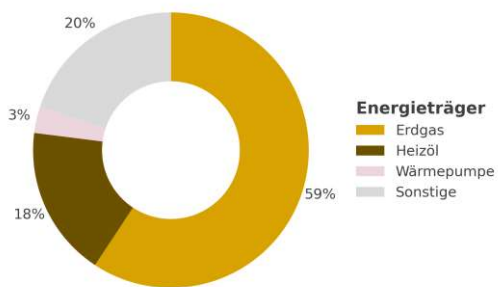
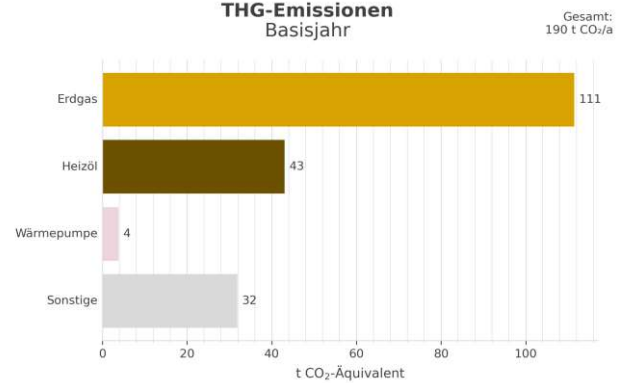


## Bestand

Teilgebiet	33
Fläche	7 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	43
Vorwiegende Baualtersklasse	2011-2019
Wärmebedarf	783 MWh/a
Wärmedichte	112 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	433 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	67%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	0



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	783 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte)

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	29	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	3	Wärmepumpen	3
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	412 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	129 kW

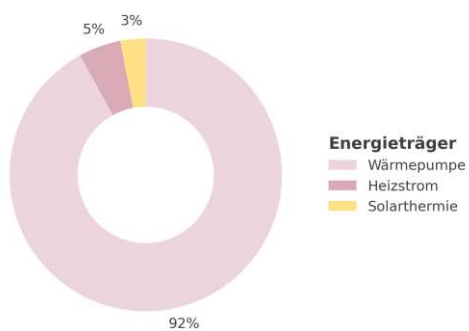
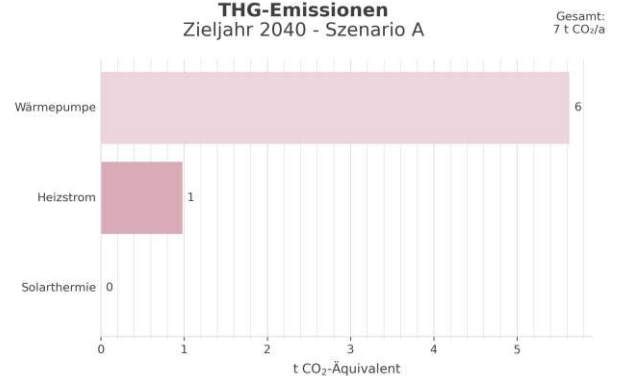
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	983 m
---	-------

## Zielbild

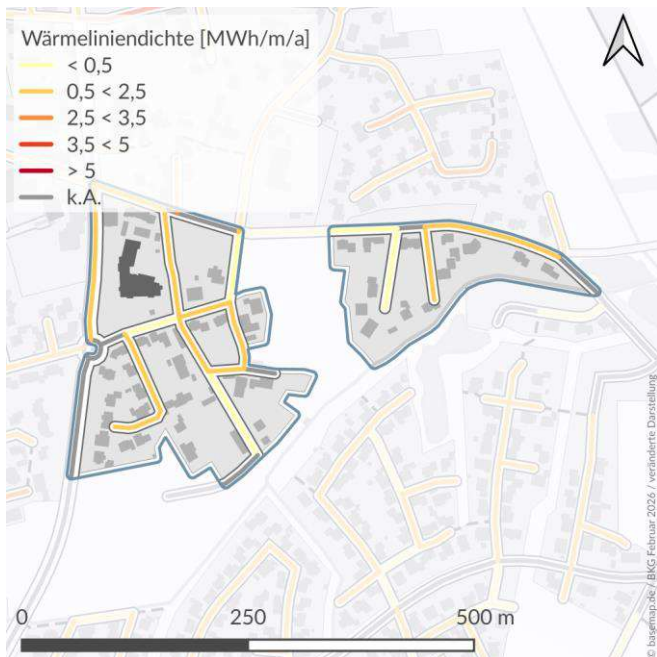
## Kenngrößen

Sanierete Gebäude bis zum Zieljahr	0
Wärmebedarf im Zieljahr	783 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	112 MWh/ha*a

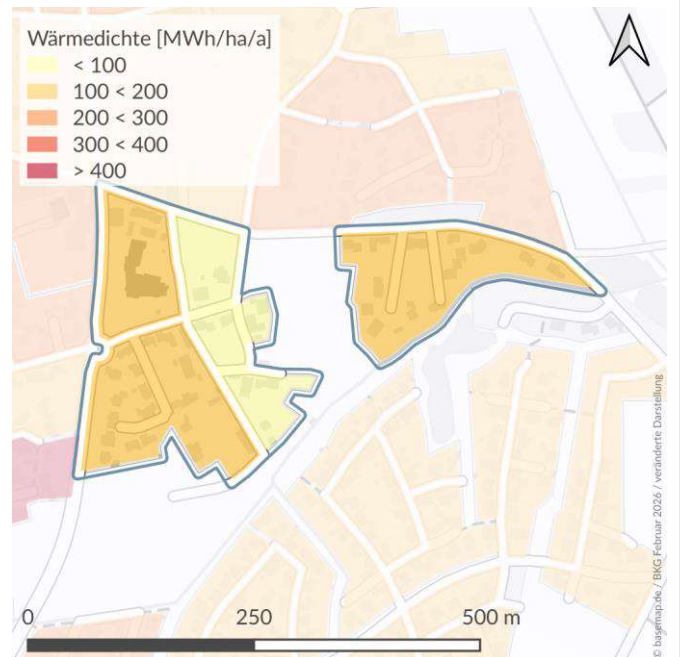
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

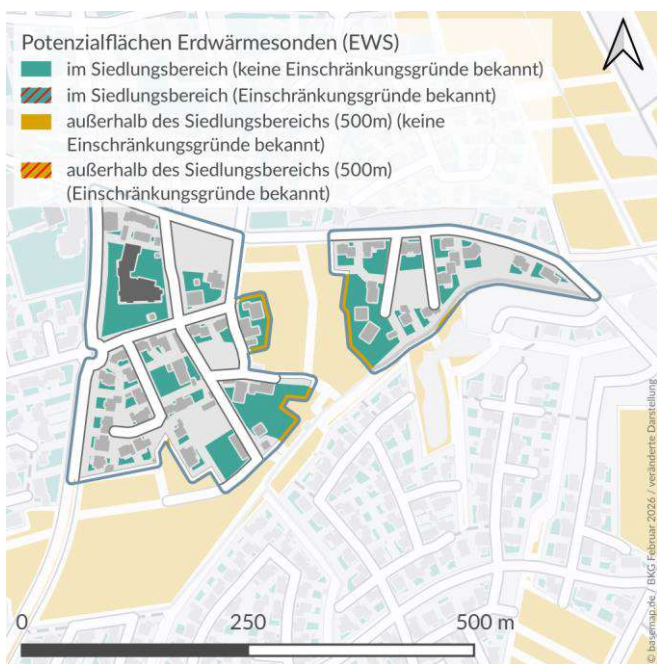
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



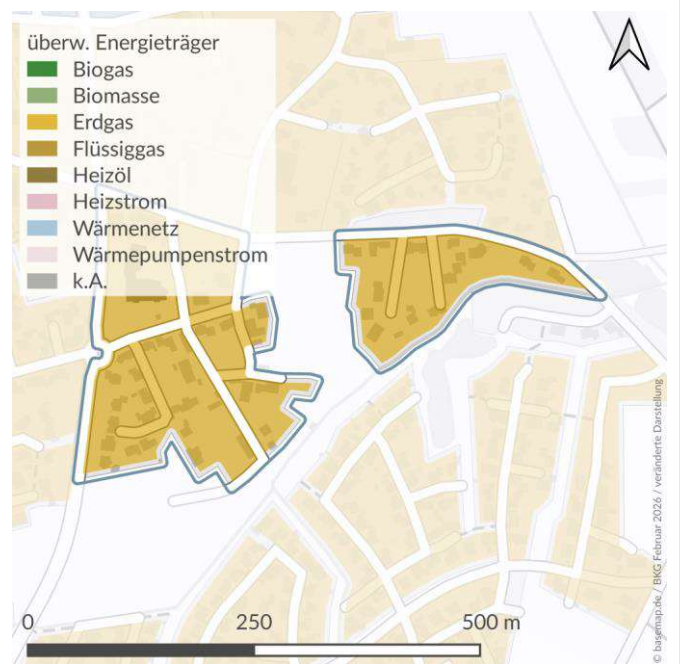
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**



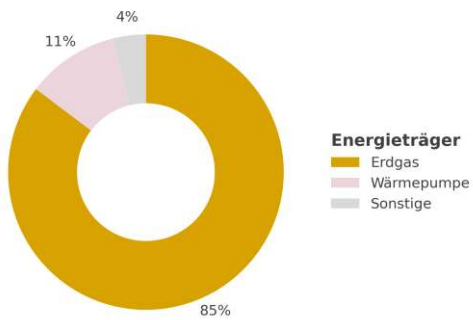
## Bestand

Teilgebiet	34
Fläche	18 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	151
Vorwiegende Baualtersklasse	2011-2019
Wärmebedarf	2.388 MWh/a
Wärmedichte	133 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	84%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	0

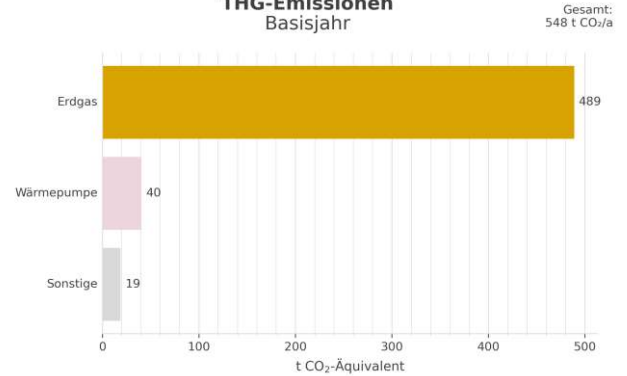


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.388 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	127	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	0	Wärmepumpen	15
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.257 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	393 kW

## Mögliches Wärmenetz

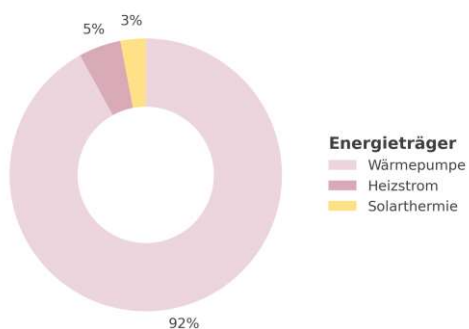
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.448 m
---	---------

## Zielbild

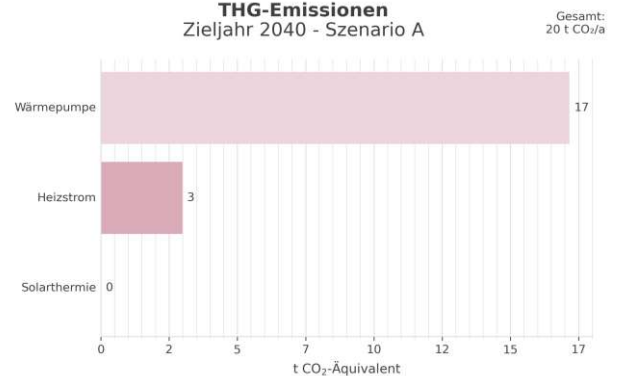
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	0
Wärmebedarf im Zieljahr	2.388 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	133 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A

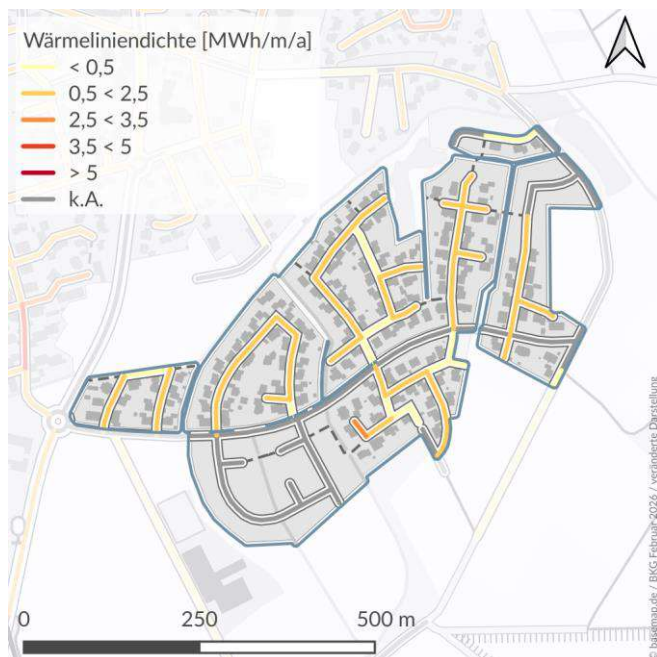


THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

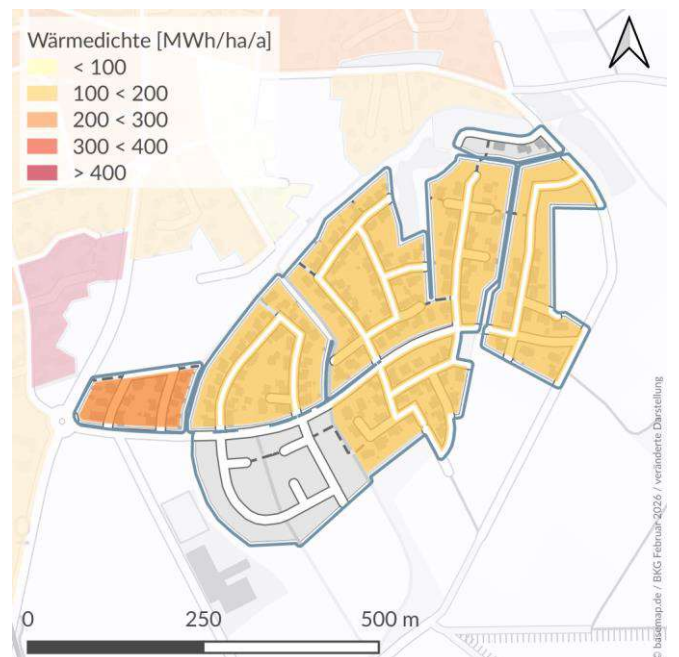


Potenziale zur Wärmeversorgung

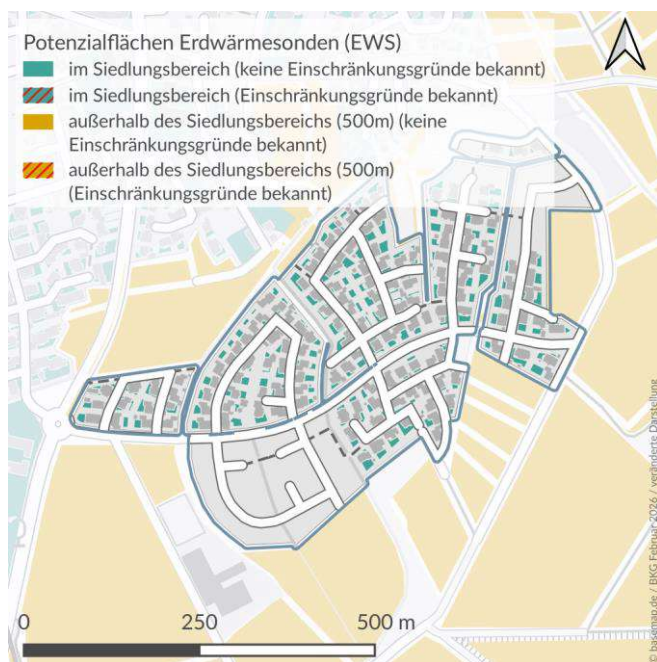
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



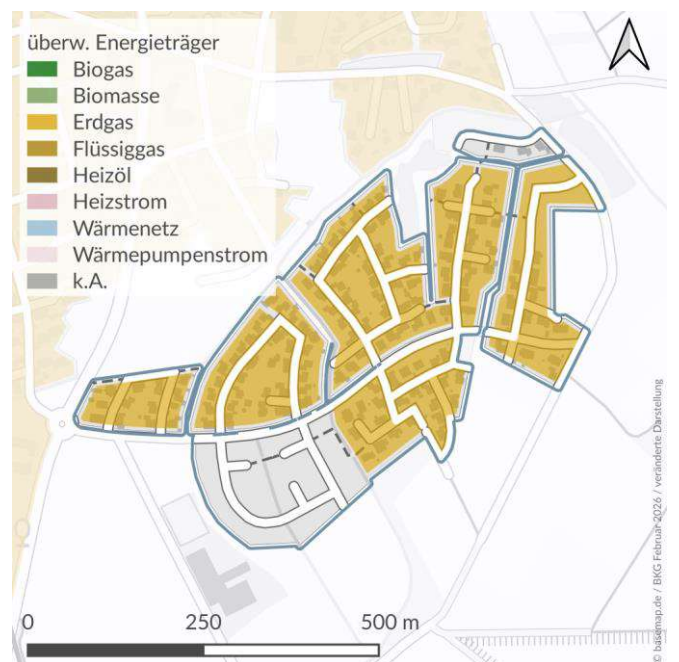
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**

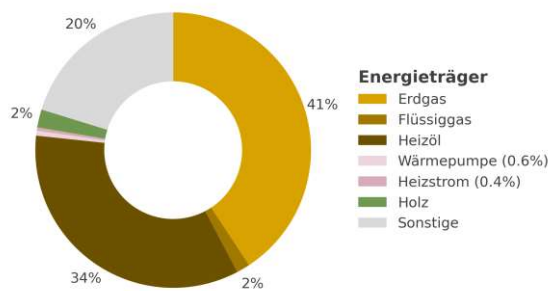
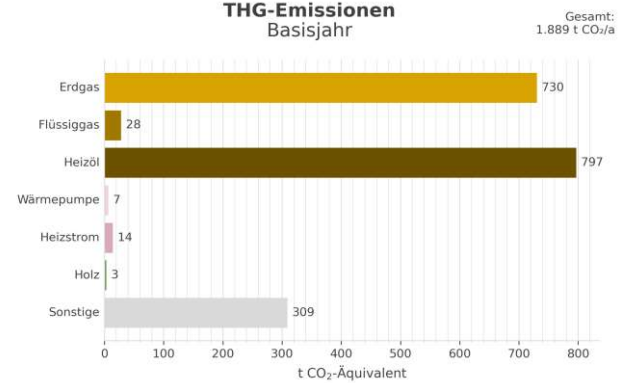


## Bestand

Teilgebiet	35
Fläche	28 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	222
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	7.474 MWh/a
Wärmedichte	267 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	6.177 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	47%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	43



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

**Wärmewendestrategie**

**Wärmenetzausbau**

**Eignung des Gebiets**

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Wärmenetz   Wärmenetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	6.712 MWh/a

**Lokale Maßnahmen**

MW5; MW4; MI3; MI4

**Mögliche Wärmequellen**

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

**Rahmenbedingungen für Transformation**

**Gebäude nach Energieträger der Heizung**

Erdgas	105	Biogas	0
Flüssiggas	1	Holz / Biomasse	4
Heizöl	55	Wärmepumpen	2
Kohle	0	Wärmenetz	0

**Aggregierte Leistung im Gebiet**

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	3.934 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	1.229 kW

**Mögliches Wärmenetz**

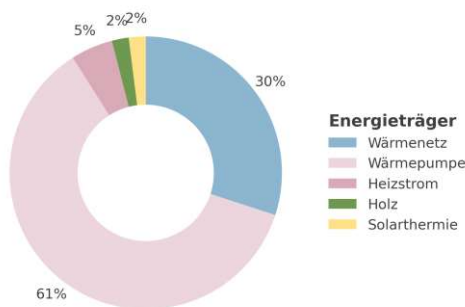
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	-1.820 m
---	----------

**Zielbild**

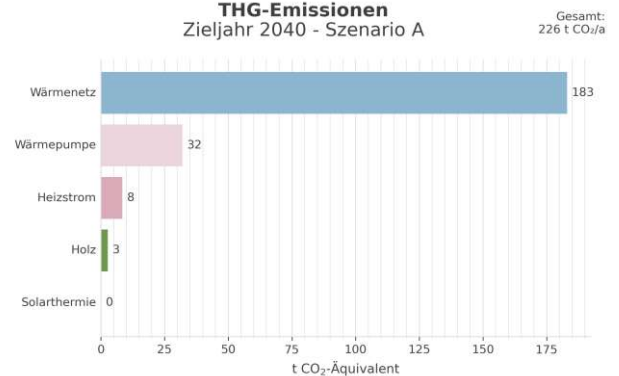
**Kenngrößen**

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	43
Wärmebedarf im Zieljahr	6.712 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	240 MWh/ha*a

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Zieljahr 2040 - Szenario A

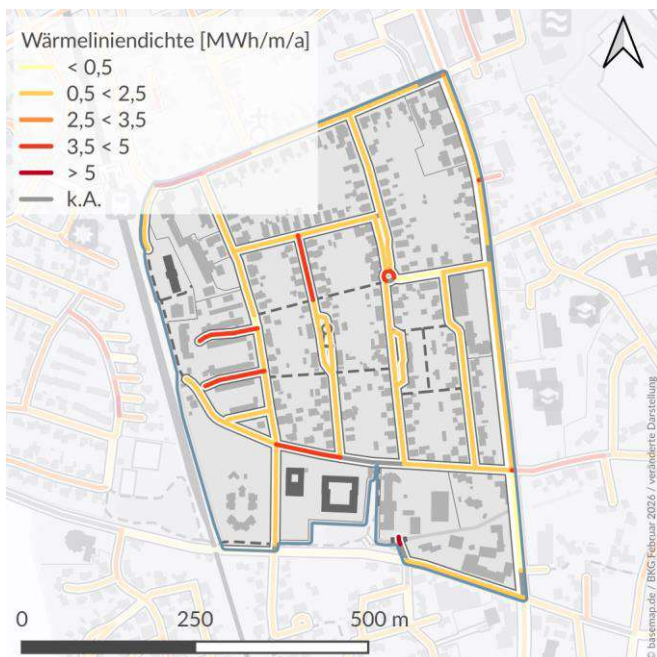


**THG-Emissionen**  
Zieljahr 2040 - Szenario A

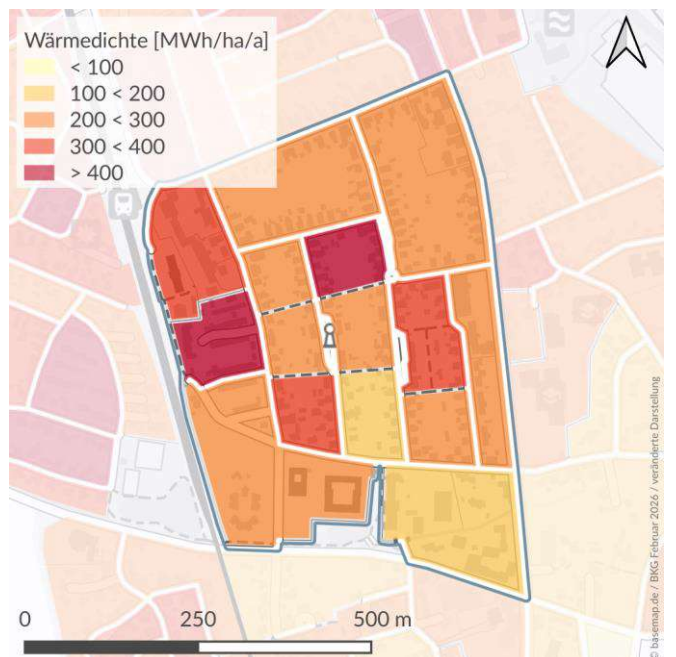


Potenziale zur Wärmeversorgung

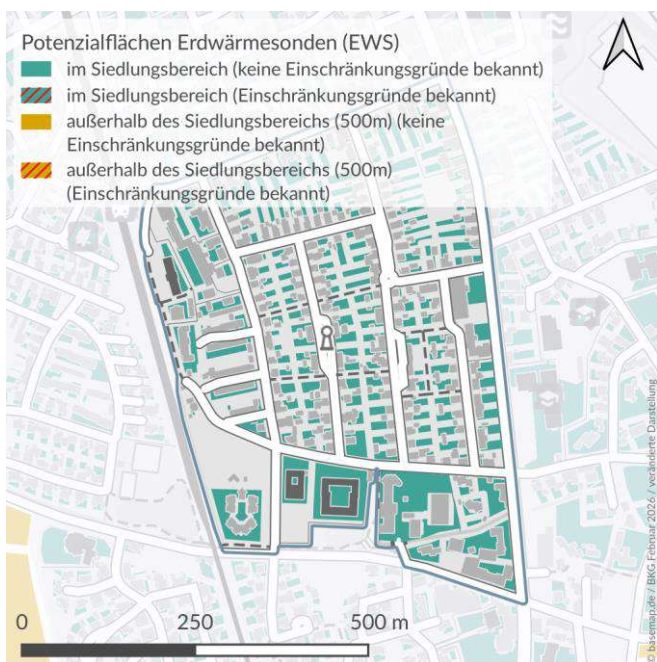
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



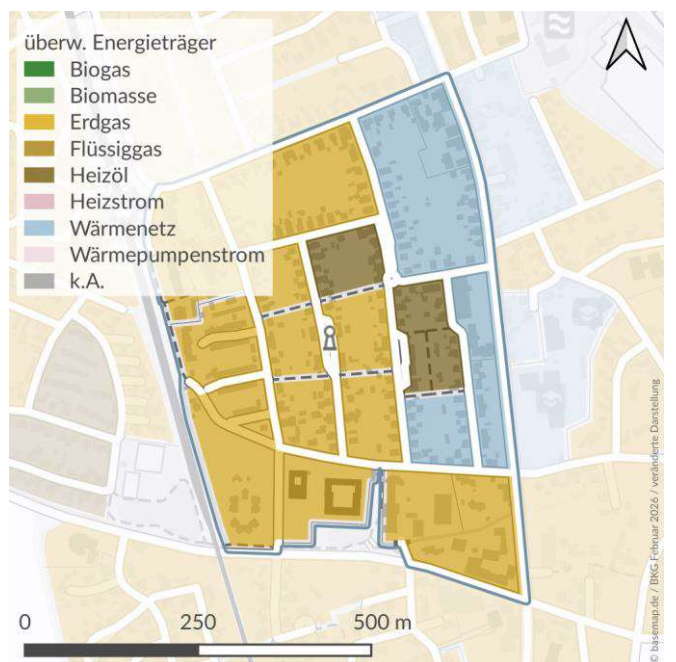
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

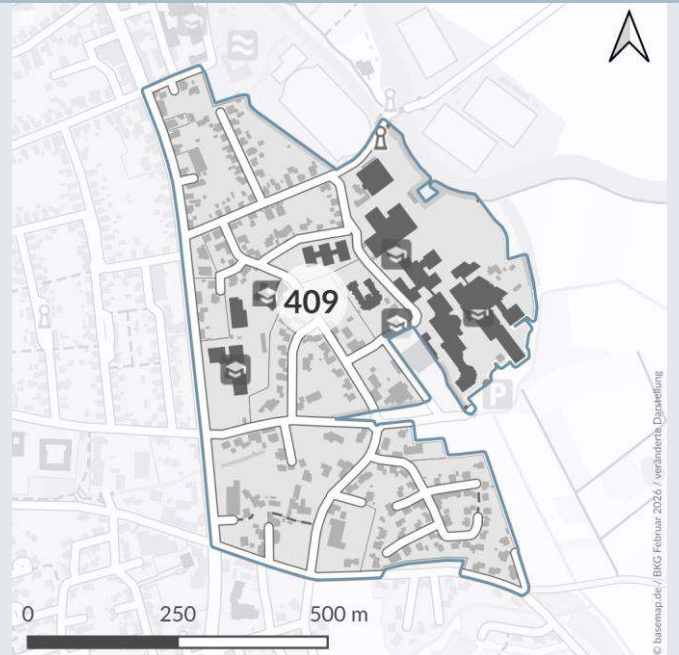


Überwiegende Energieträger

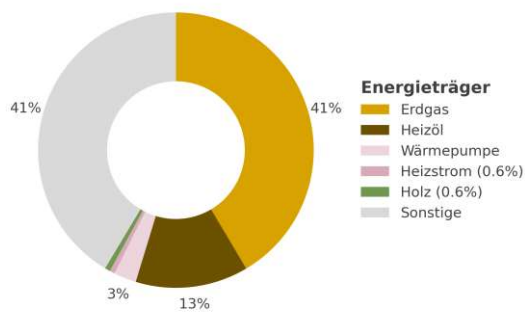
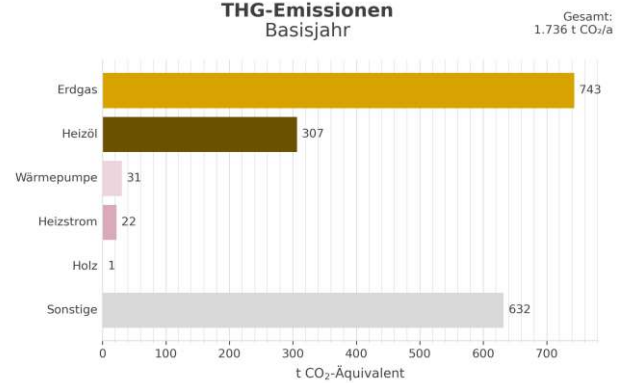


## Bestand

Teilgebiet	36
Fläche	34 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Mischgebiet
Anzahl Adressen	167
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	7.467 MWh/a
Wärmedichte	220 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	2.611 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	57%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	24



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzausbau

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Wärmenetz   Wärmenetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	6.980 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MW5; MW4; MI3; MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden,

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	95	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	1
Heizöl	19	Wärmepumpen	11
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	3.930 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	1.228 kW

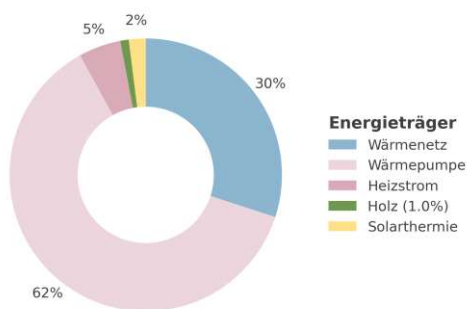
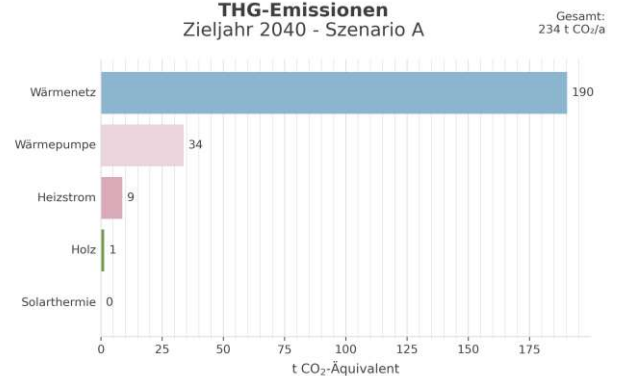
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.199 m
---	---------

## Zielbild

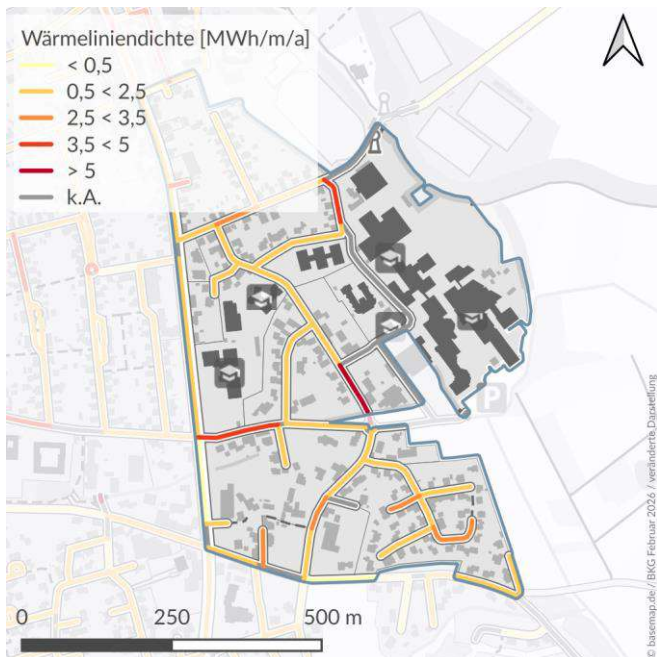
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	24
Wärmebedarf im Zieljahr	6.980 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	205 MWh/ha*a

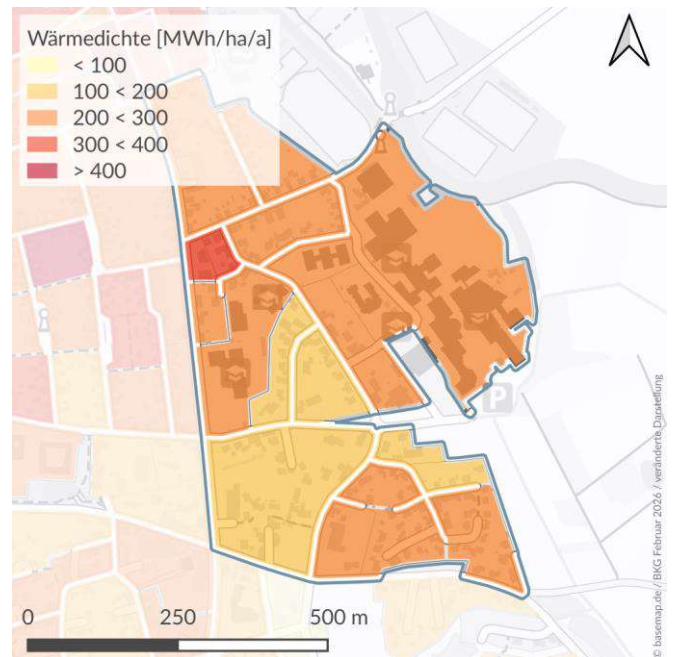
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

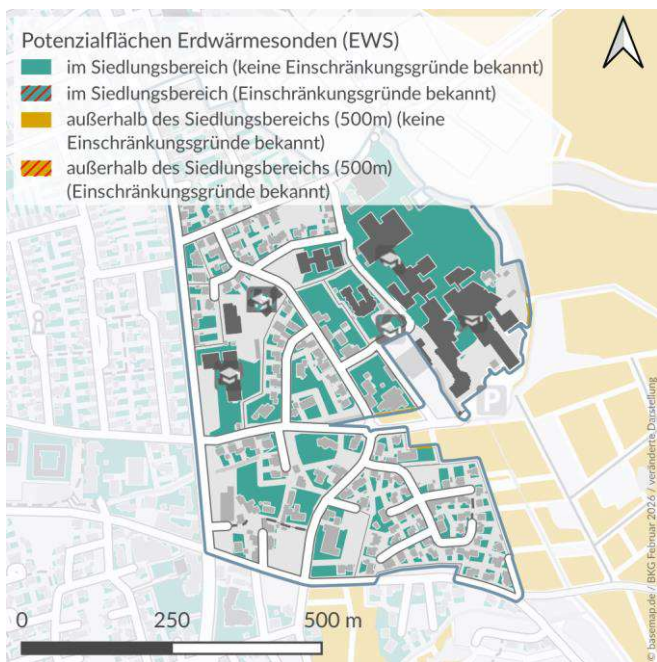
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



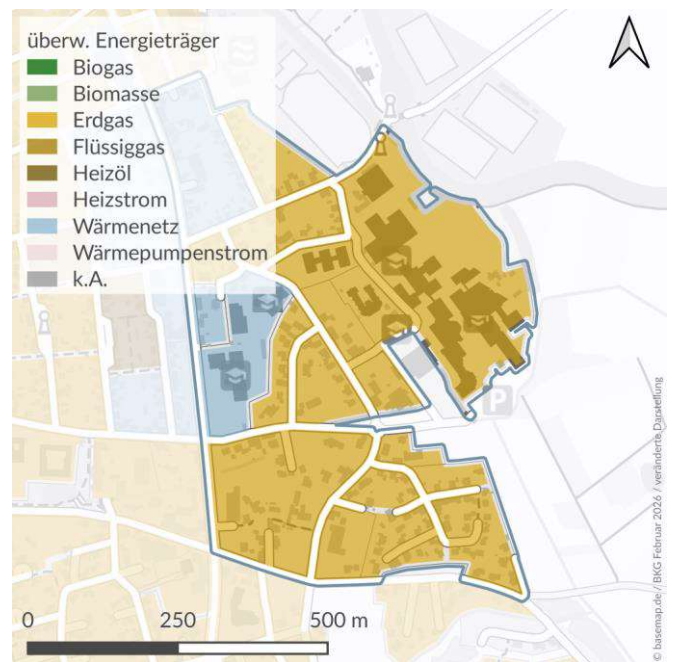
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden



Überwiegende Energieträger

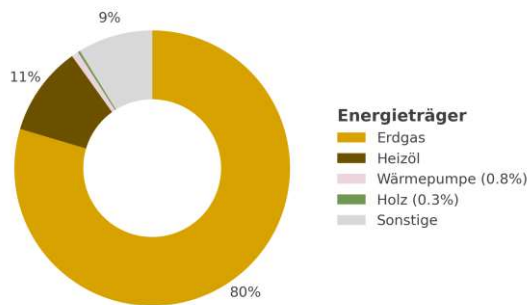
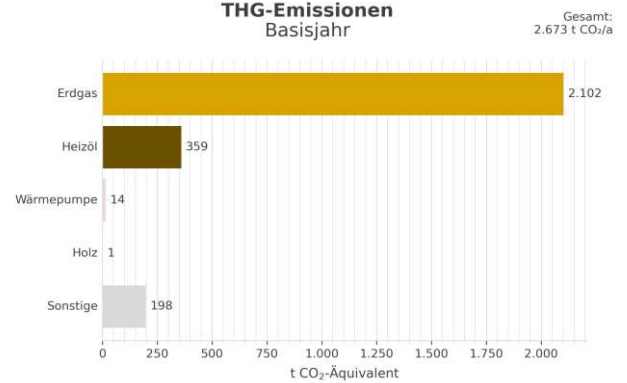


## Bestand

Teilgebiet	37
Fläche	22 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	166
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	11.005 MWh/a
Wärmedichte	500 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	4.044 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	70%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	28



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzausbau

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Wärmenetz   Wärmenetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	10.011 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MW5; MW4; MI3; MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	116	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	1
Heizöl	21	Wärmepumpen	4
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	5.792 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	1.810 kW

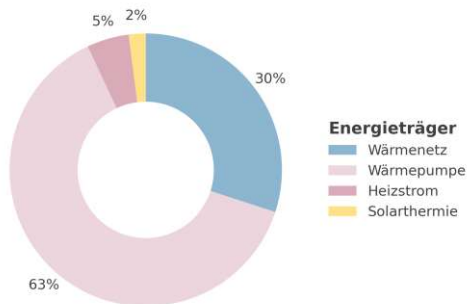
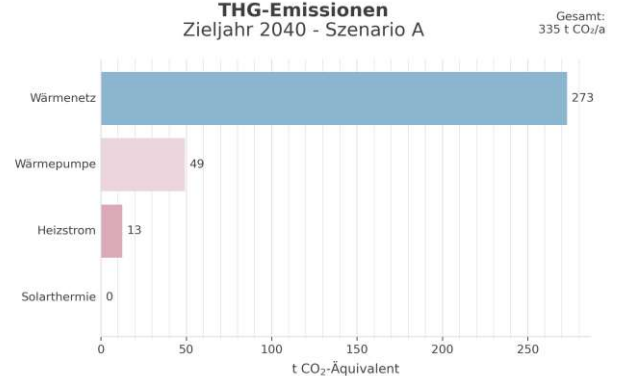
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	12 m
---	------

## Zielbild

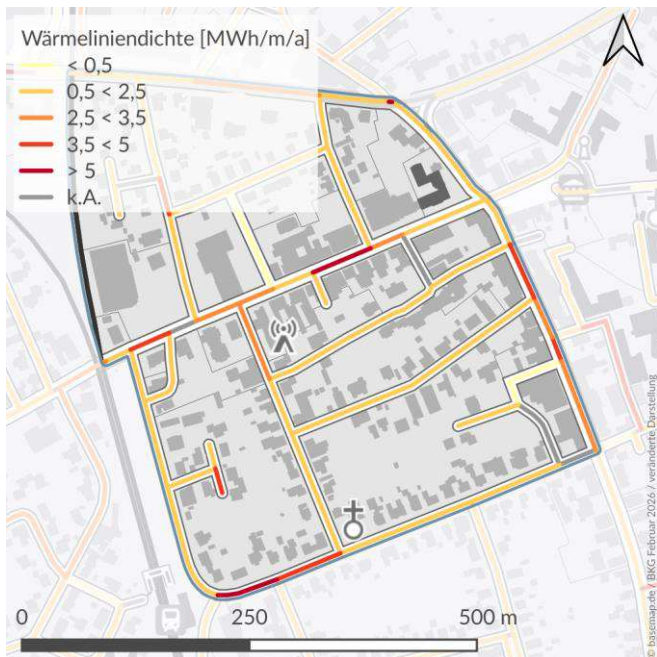
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	28
Wärmebedarf im Zieljahr	10.011 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	455 MWh/ha*a

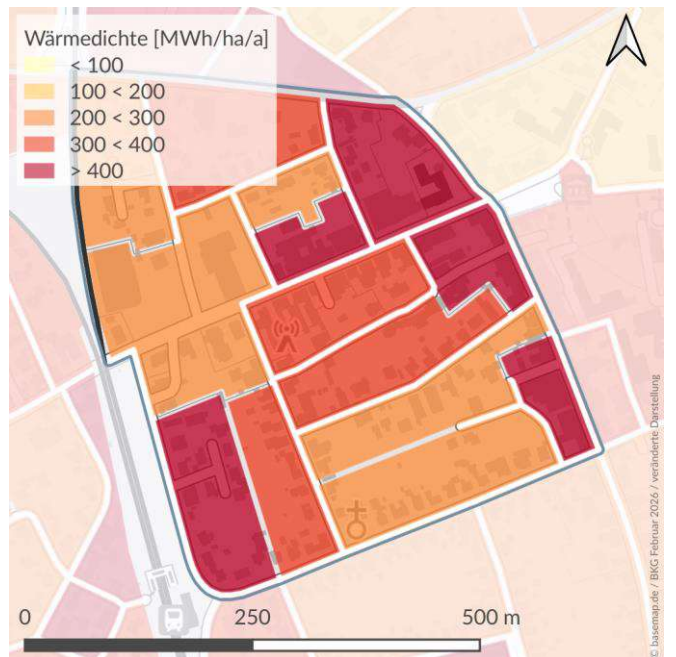
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

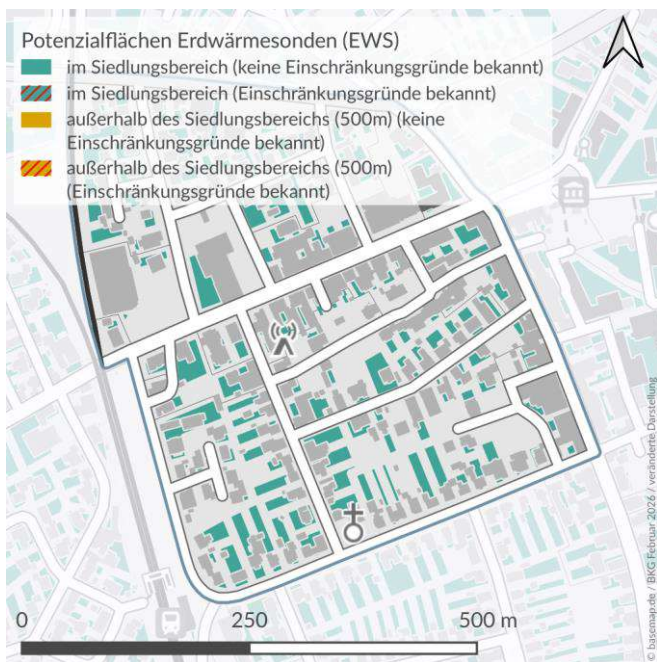
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



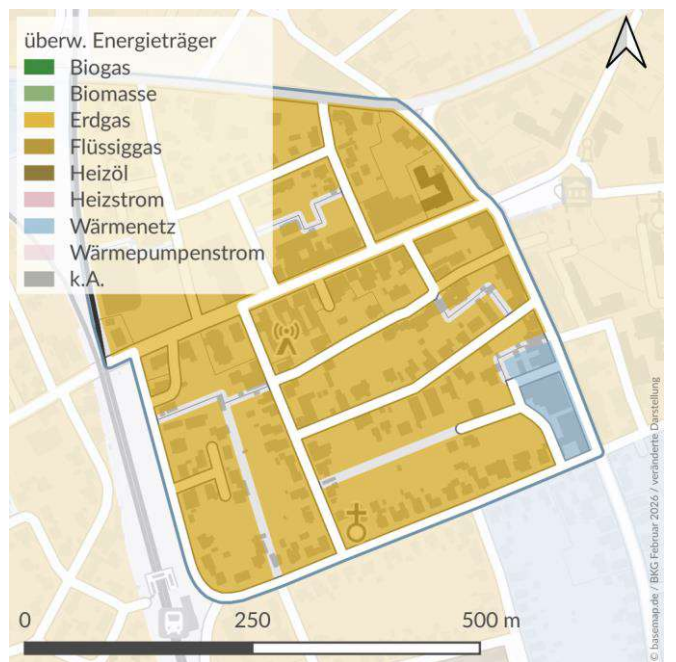
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

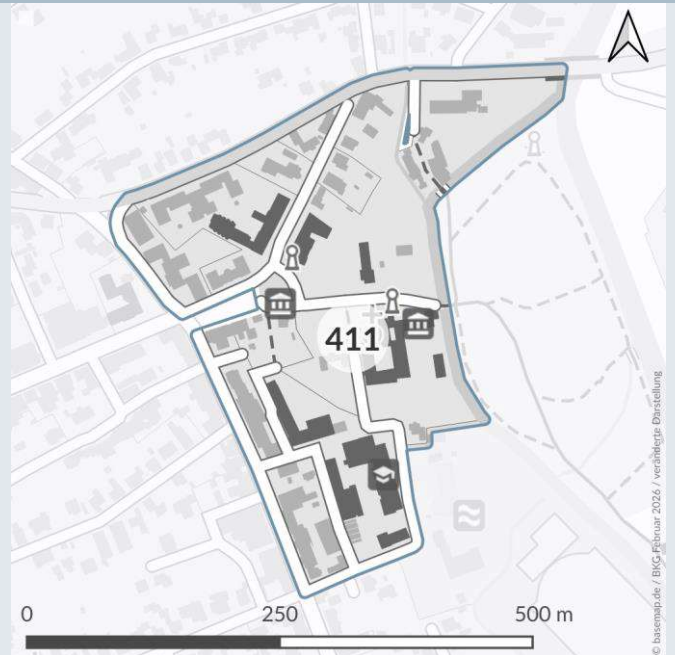


Überwiegende Energieträger

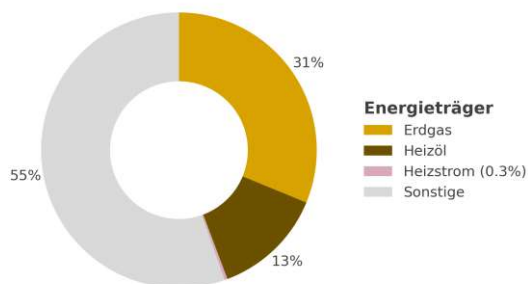
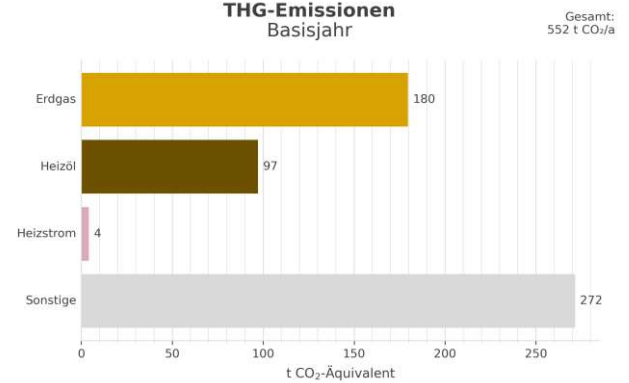


## Bestand

Teilgebiet	38
Fläche	11 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Mischgebiet
Anzahl Adressen	43
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	2.399 MWh/a
Wärmedichte	218 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	261 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	47%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	7



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

**Wärmewendestrategie**

**Wärmenetzprüfung**

**Eignung des Gebiets**

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.199 MWh/a

**Lokale Maßnahmen**

MW5; MW4; MI3; MI4

**Mögliche Wärmequellen**

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

**Rahmenbedingungen für Transformation**

**Gebäude nach Energieträger der Heizung**

Erdgas	20	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	5	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

**Aggregierte Leistung im Gebiet**

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.263 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	395 kW

**Mögliches Wärmenetz**

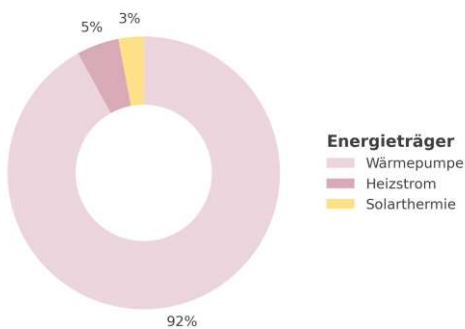
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.577 m
---	---------

**Zielbild**

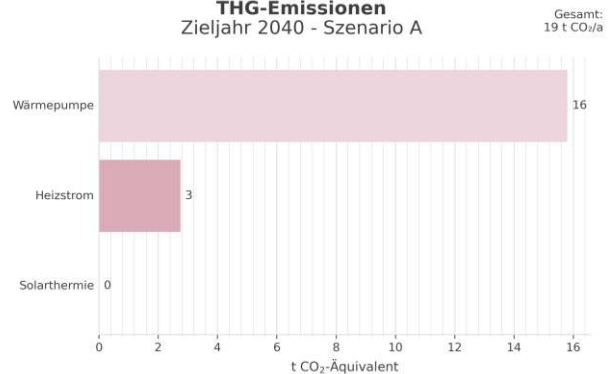
**Kenngrößen**

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	7
Wärmebedarf im Zieljahr	2.199 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	200 MWh/ha*a

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Zieljahr 2040 - Szenario A

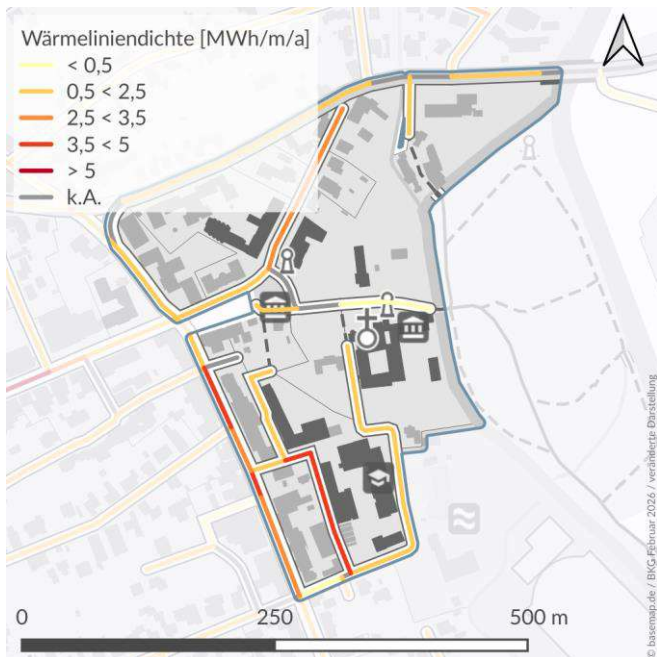


**THG-Emissionen**  
Zieljahr 2040 - Szenario A

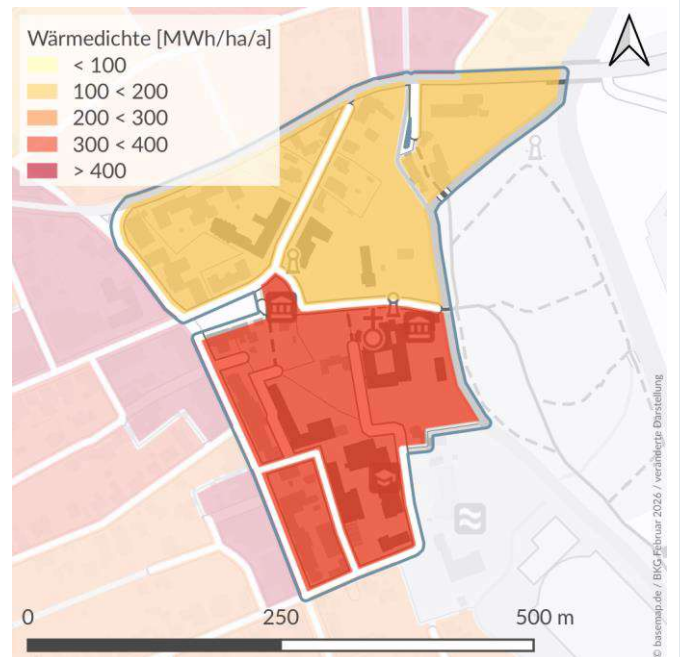


Potenziale zur Wärmeversorgung

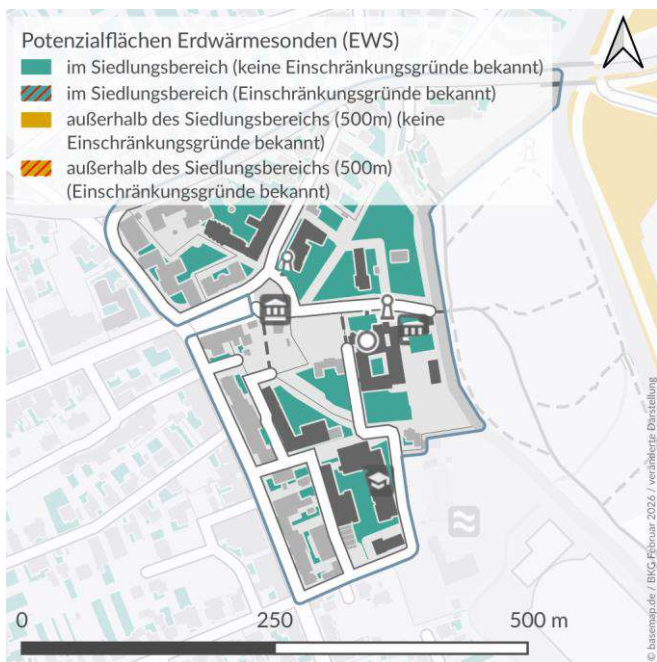
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



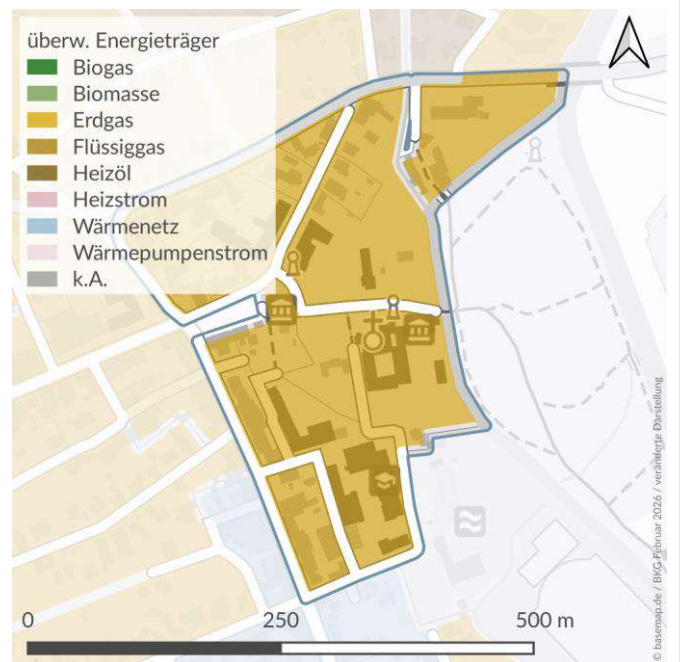
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

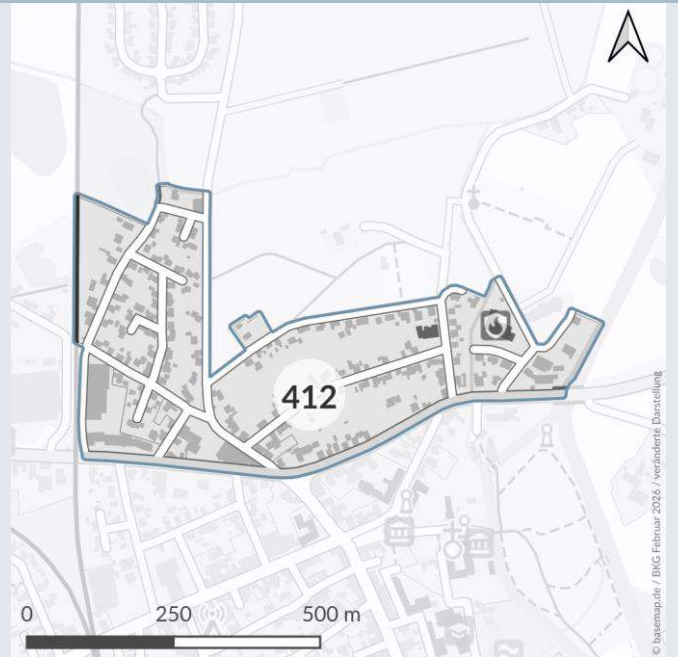


**Überwiegende Energieträger**



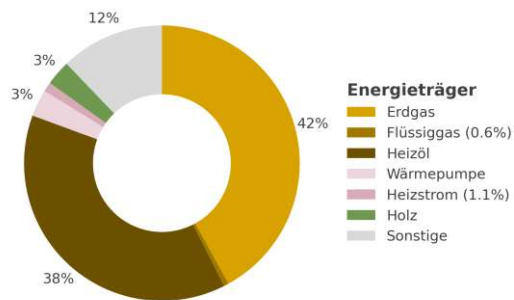
## Bestand

Teilgebiet	39
Fläche	22 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Mischgebiet
Anzahl Adressen	157
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	5.519 MWh/a
Wärmedichte	251 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	54%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	40

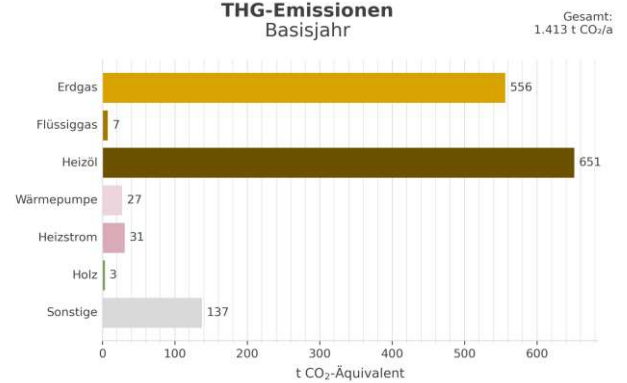


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Ja
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	4.762 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2; MW1

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	84	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	5
Heizöl	38	Wärmepumpen	10
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	2.905 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	908 kW

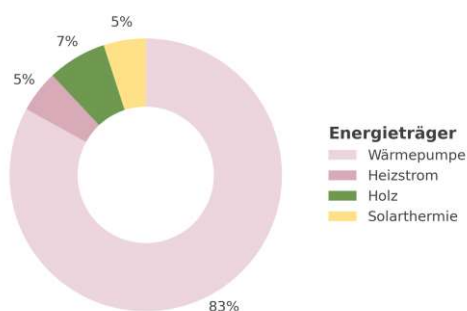
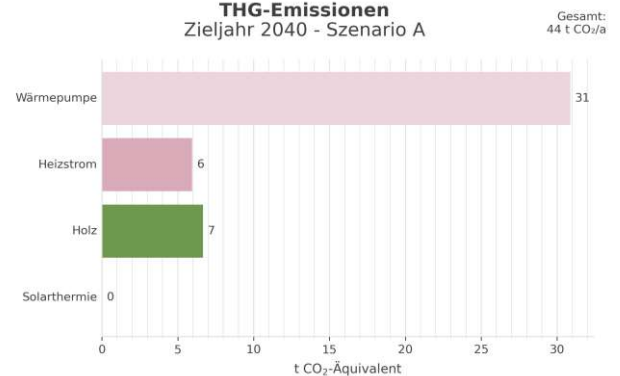
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	3.586 m
---	---------

## Zielbild

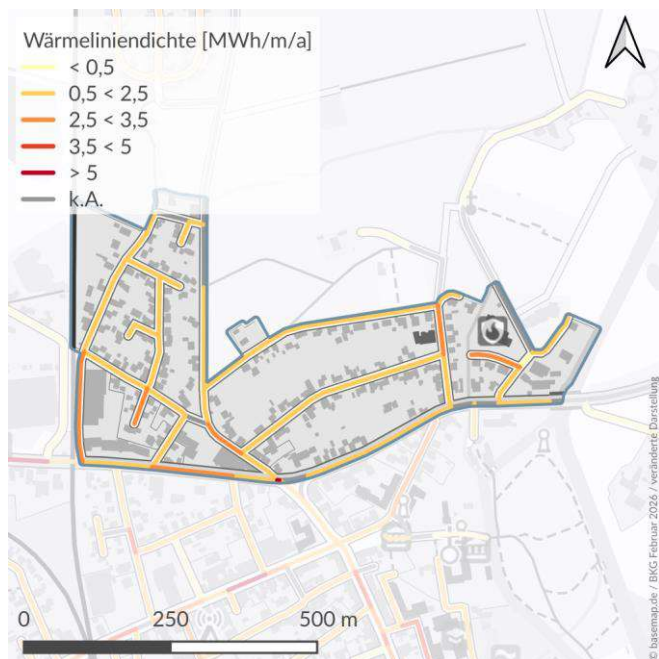
## Kenngrößen

Sanierete Gebäude bis zum Zieljahr	40
Wärmebedarf im Zieljahr	4.762 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	216 MWh/ha*a

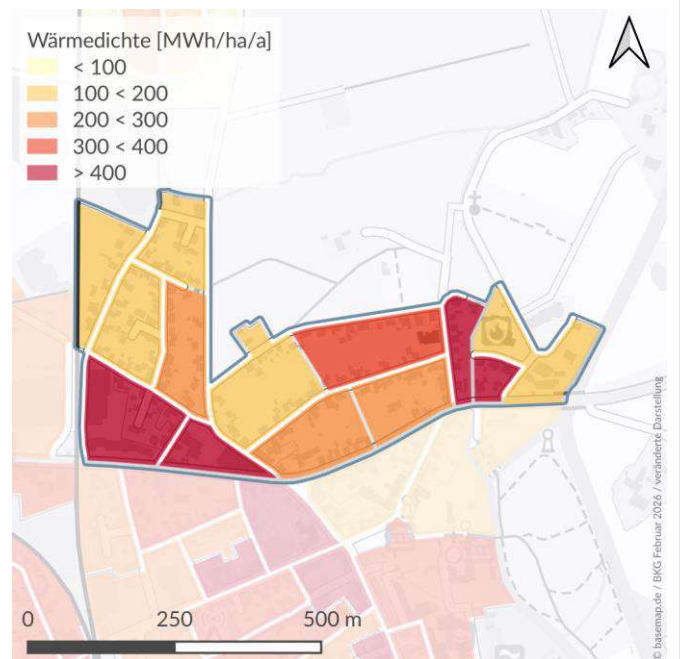
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

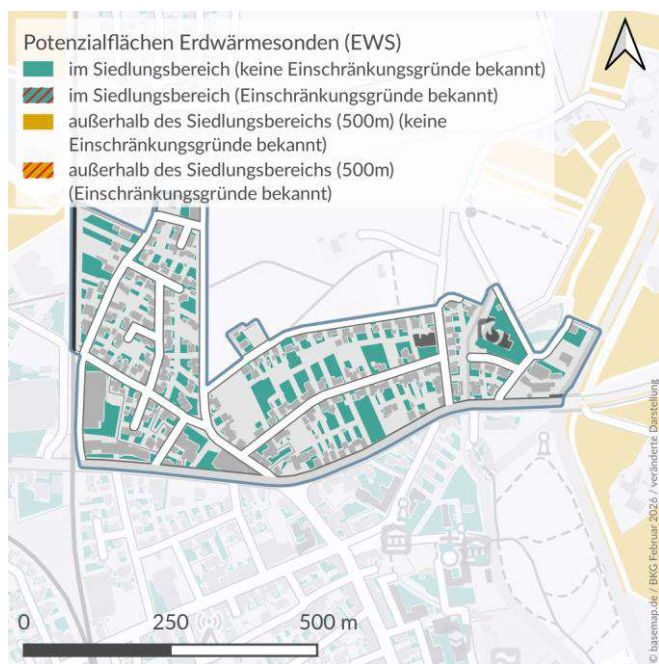
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



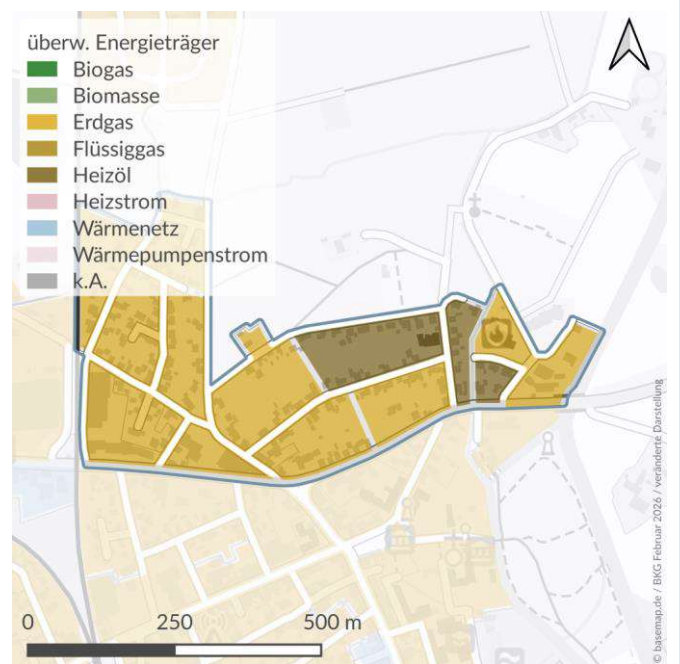
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

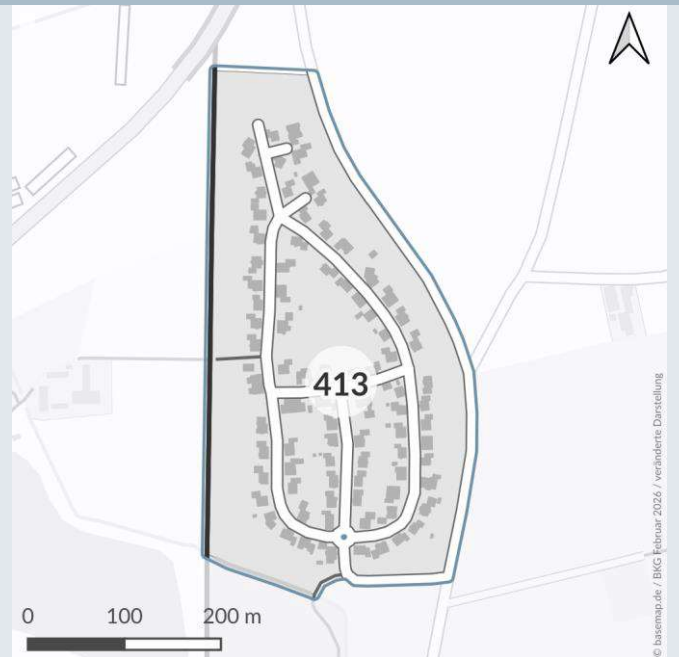


Überwiegende Energieträger

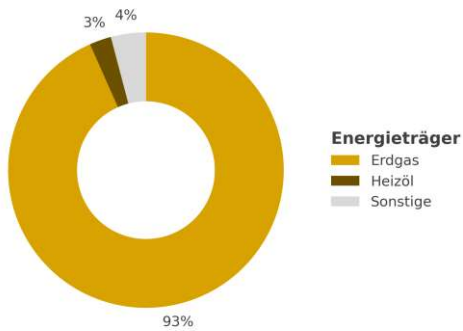
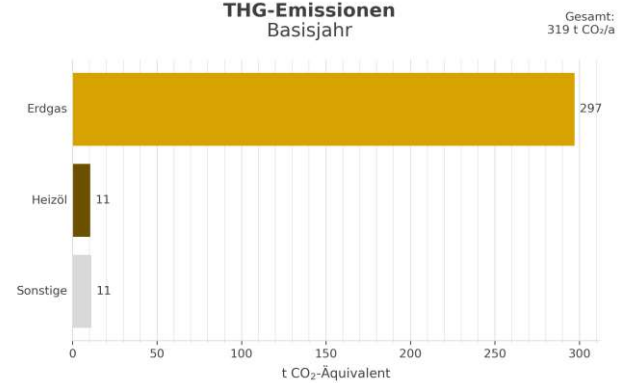


## Bestand

Teilgebiet	40
Fläche	11 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	86
Vorwiegende Baualtersklasse	2001-2010
Wärmebedarf	1.327 MWh/a
Wärmedichte	121 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	97%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	2



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	1.295 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	83	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	1	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	698 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	218 kW

## Mögliches Wärmenetz

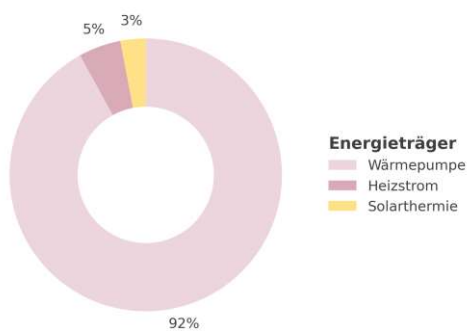
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.142 m
---	---------

## Zielbild

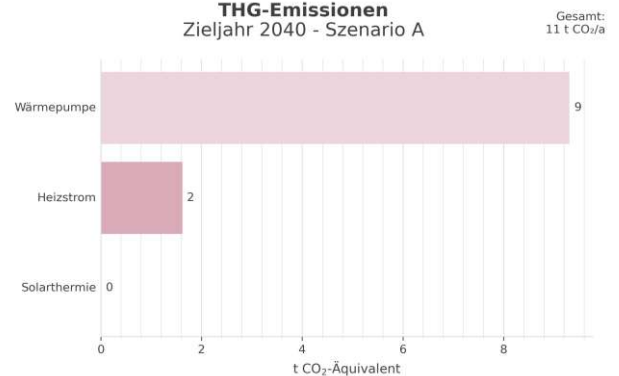
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	2
Wärmebedarf im Zieljahr	1.295 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	118 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A



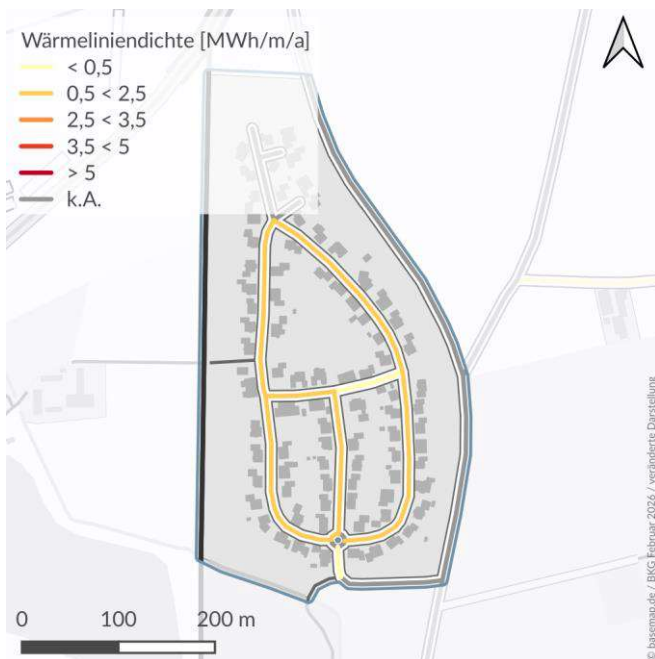
THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A



Potenziale zur Wärmeversorgung

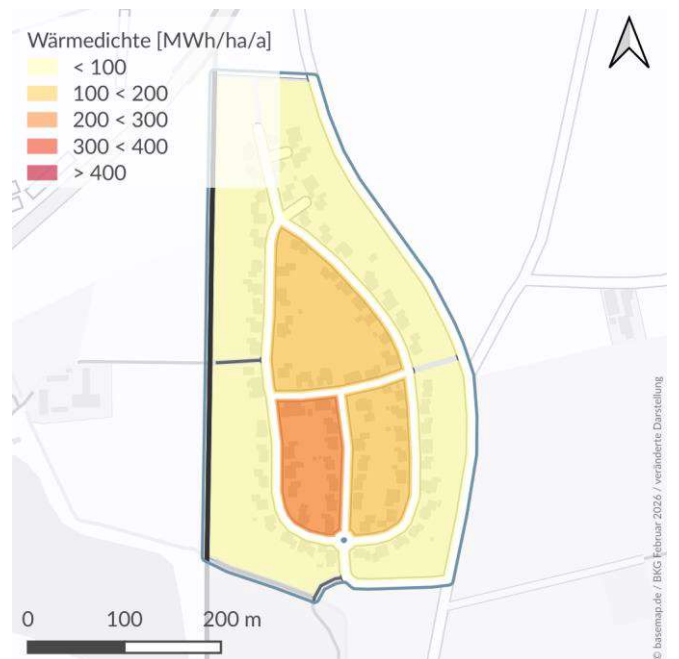
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**

- Wärmelinienichte [MWh/m/a]
- < 0,5
  - 0,5 < 2,5
  - 2,5 < 3,5
  - 3,5 < 5
  - > 5
  - k.A.



**Wärmedichte**

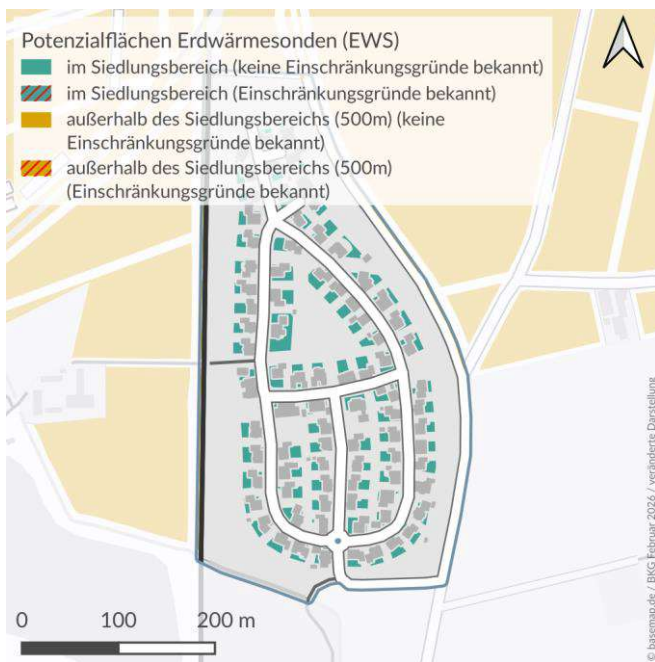
- Wärmedichte [MWh/ha/a]
- < 100
  - 100 < 200
  - 200 < 300
  - 300 < 400
  - > 400



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch**

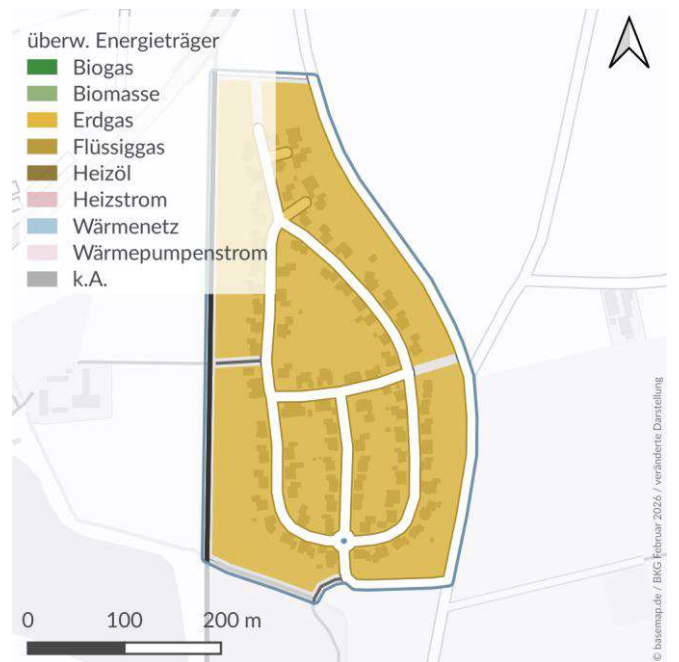
**Erdwärmesonden**

- Potenzialflächen Erdwärmesonden (EWS)
- im Siedlungsbereich (keine Einschränkungsgründe bekannt)
  - im Siedlungsbereich (Einschränkungsgründe bekannt)
  - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (keine Einschränkungsgründe bekannt)
  - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (Einschränkungsgründe bekannt)



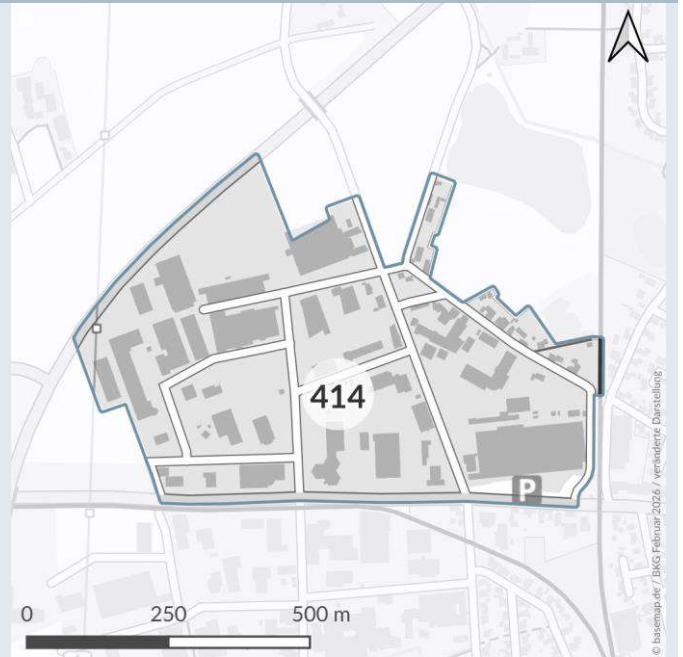
**Überwiegende Energieträger**

- überw. Energieträger
- Biogas
  - Biomasse
  - Erdgas
  - Flüssiggas
  - Heizöl
  - Heizstrom
  - Wärmenetz
  - Wärmepumpenstrom
  - k.A.

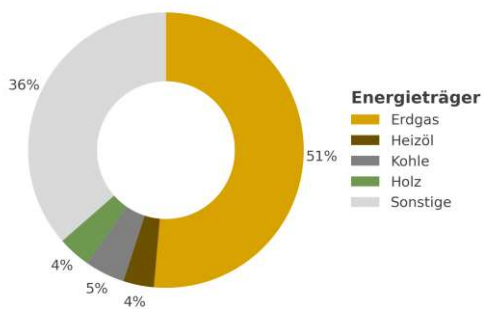
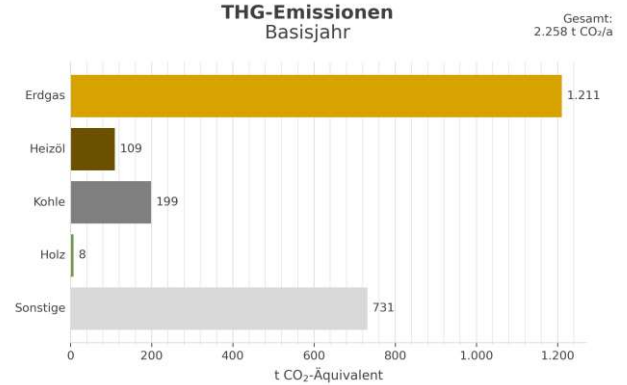


## Bestand

Teilgebiet	41
Fläche	37 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Gewerbegebiet
Anzahl Adressen	42
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	9.815 MWh/a
Wärmedichte	265 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	55%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	6



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	9.490 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2; MI5

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	23	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	3
Heizöl	6	Wärmepumpen	0
Kohle	1	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	5.166 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	1.614 kW

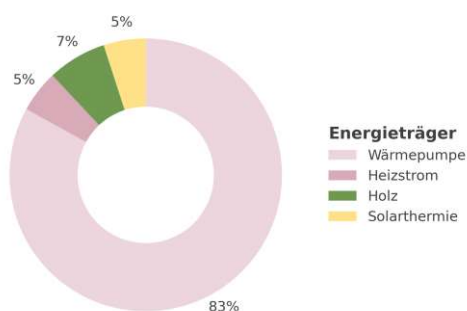
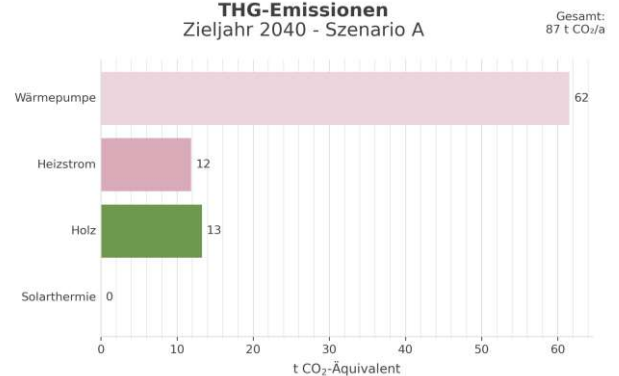
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	3.043 m
---	---------

## Zielbild

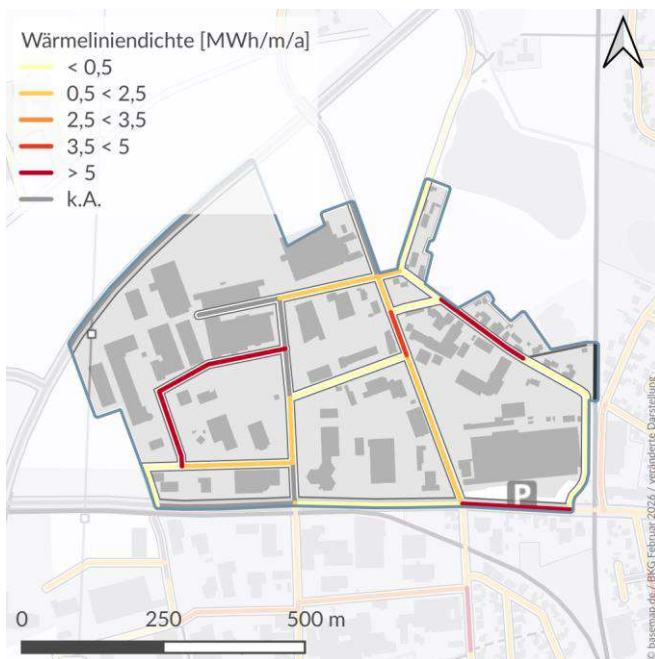
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	6
Wärmebedarf im Zieljahr	9.490 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	256 MWh/ha*a

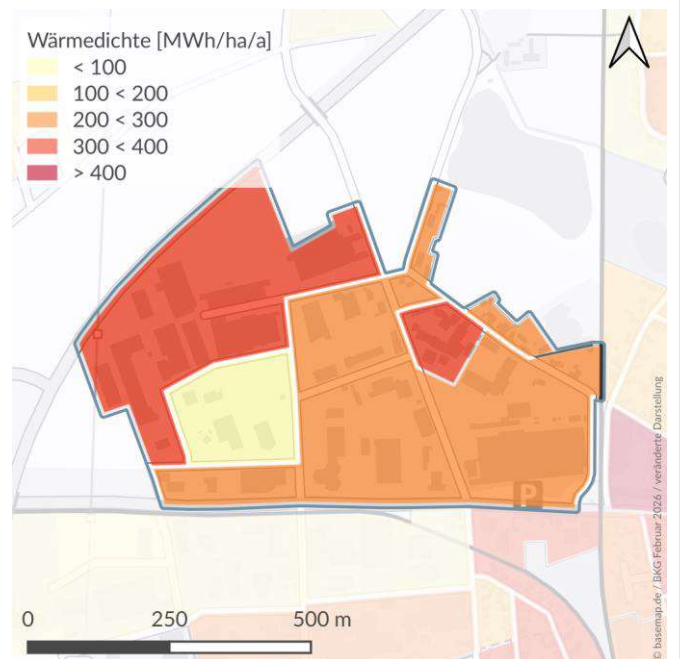
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

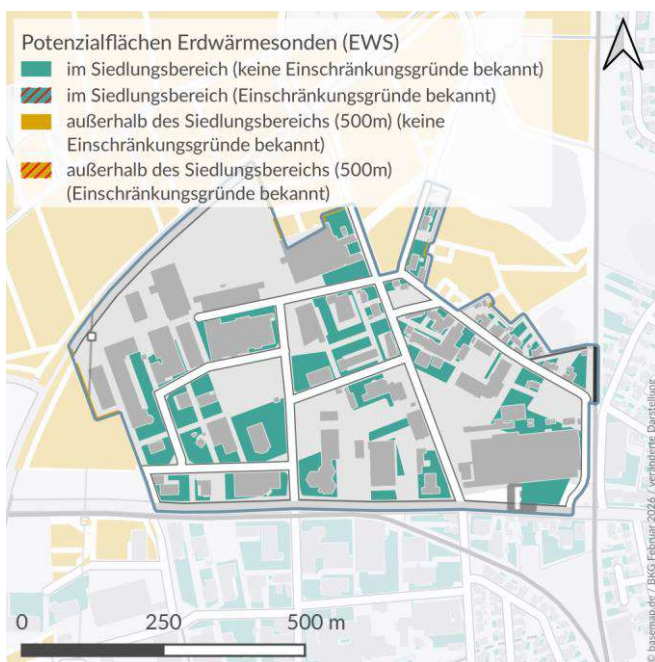
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



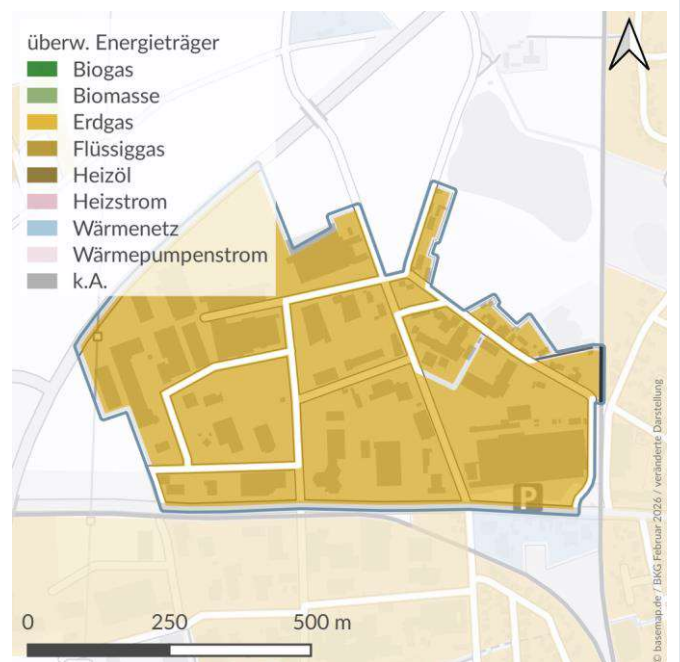
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

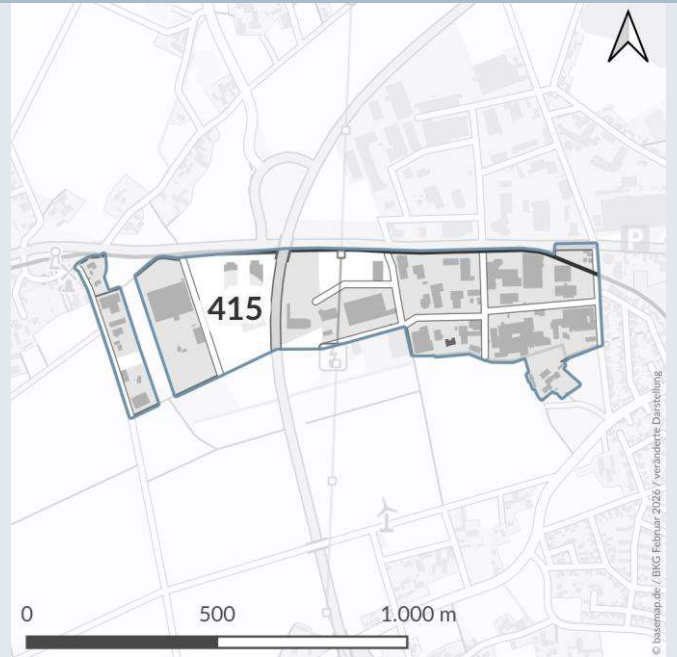


**Überwiegende Energieträger**



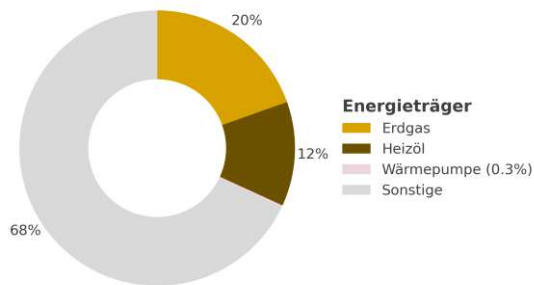
**Bestand**

Teilgebiet	42
Fläche	36 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Gewerbegebiet
Anzahl Adressen	40
Vorwiegende Baualtersklasse	1979-1990
Wärmebedarf	6.979 MWh/a
Wärmedichte	194 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	229 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	48%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	10

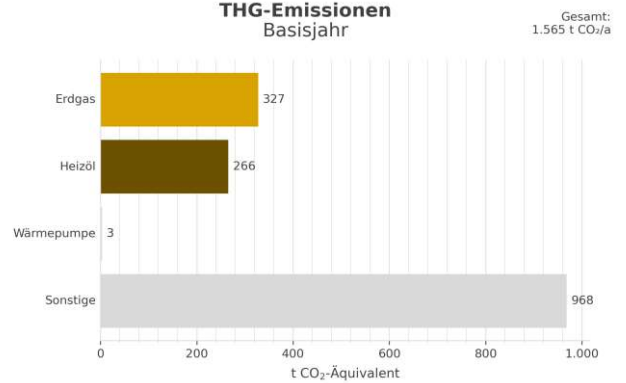


**Energie- und THG-Bilanz**

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Basisjahr



**THG-Emissionen**  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Ja
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	6.604 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2; MI5

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	19	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	5	Wärmepumpen	1
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	3.673 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	1.148 kW

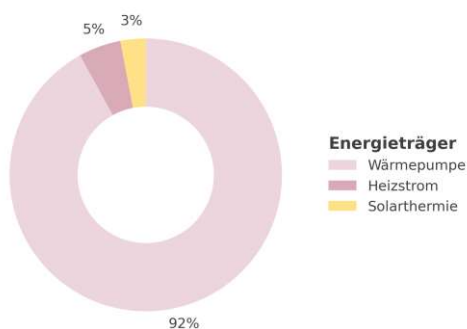
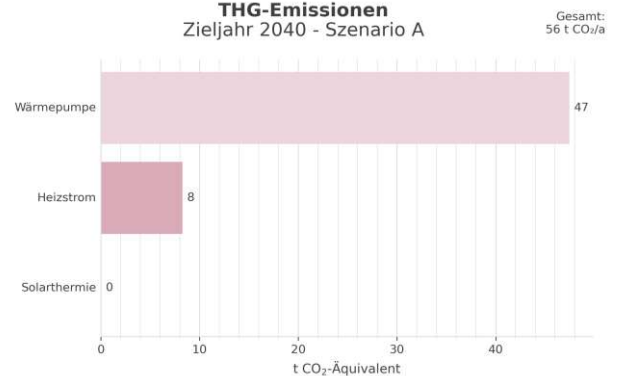
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.162 m
---	---------

## Zielbild

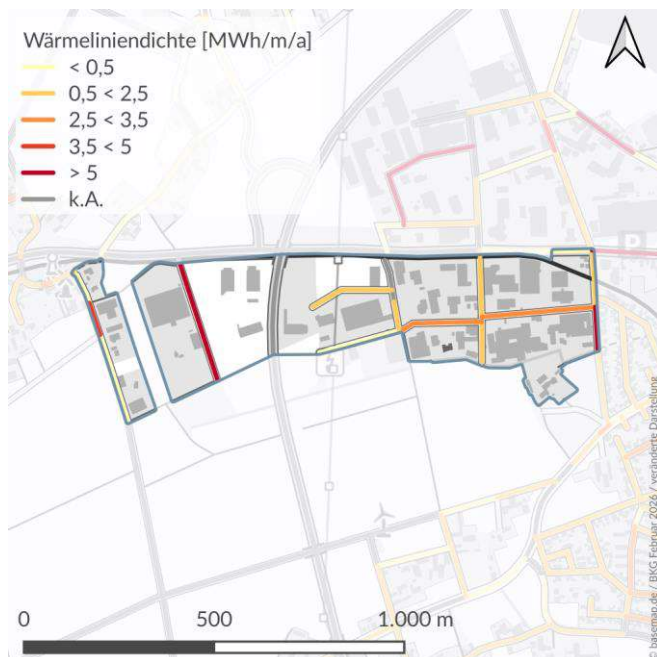
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	10
Wärmebedarf im Zieljahr	6.604 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	183 MWh/ha*a

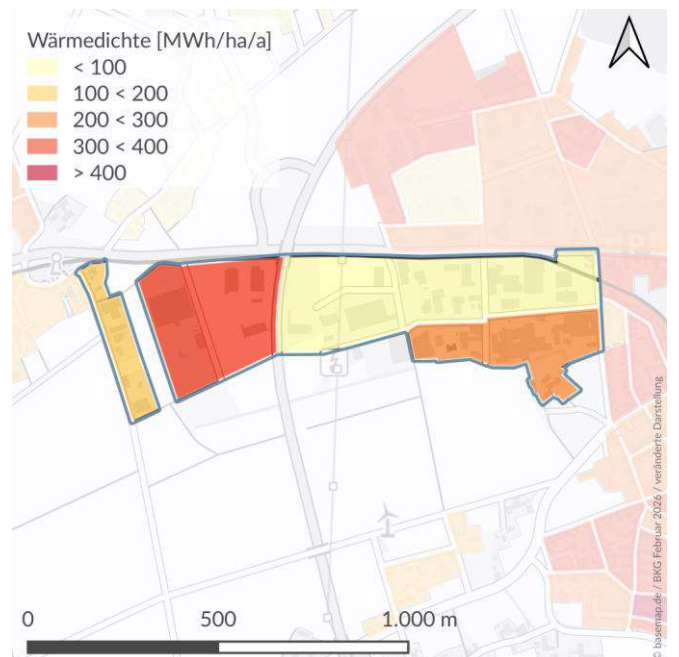
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

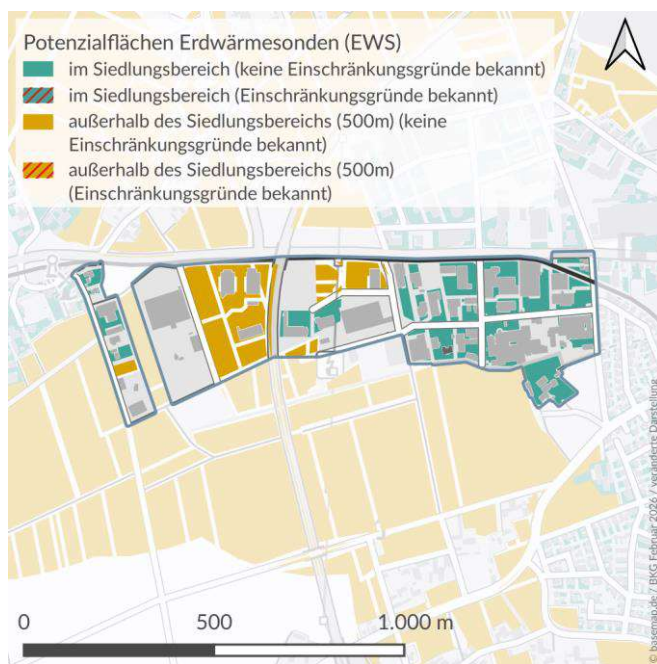
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



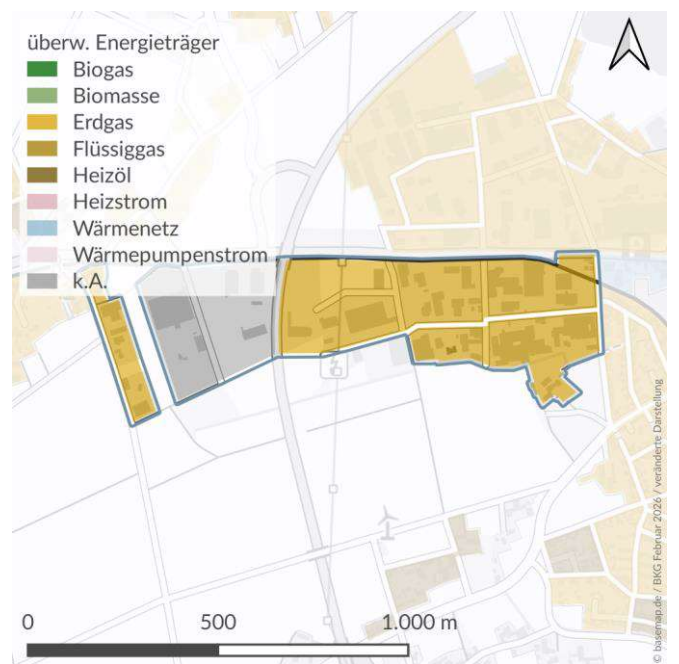
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**

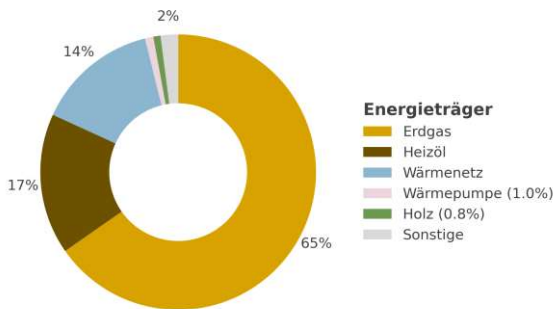
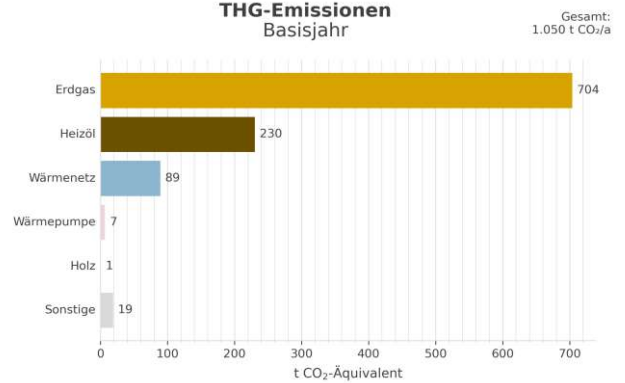


## Bestand

Teilgebiet	43
Fläche	21 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Mischgebiet
Anzahl Adressen	70
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	4.490 MWh/a
Wärmedichte	214 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	10%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	59%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	8



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	4.358 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	41	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	1
Heizöl	16	Wärmepumpen	3
Kohle	0	Wärmenetz	7

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	2.363 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	738 kW

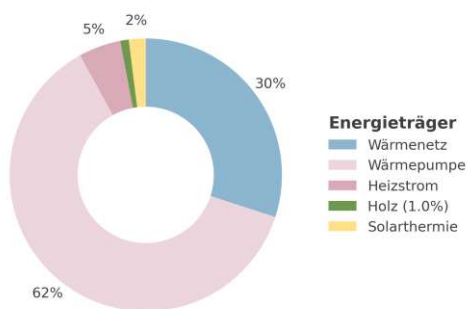
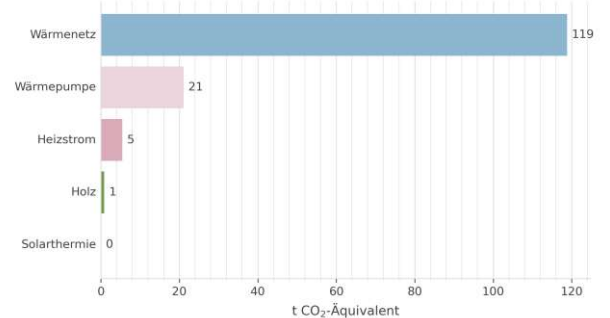
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.546 m
---	---------

## Zielbild

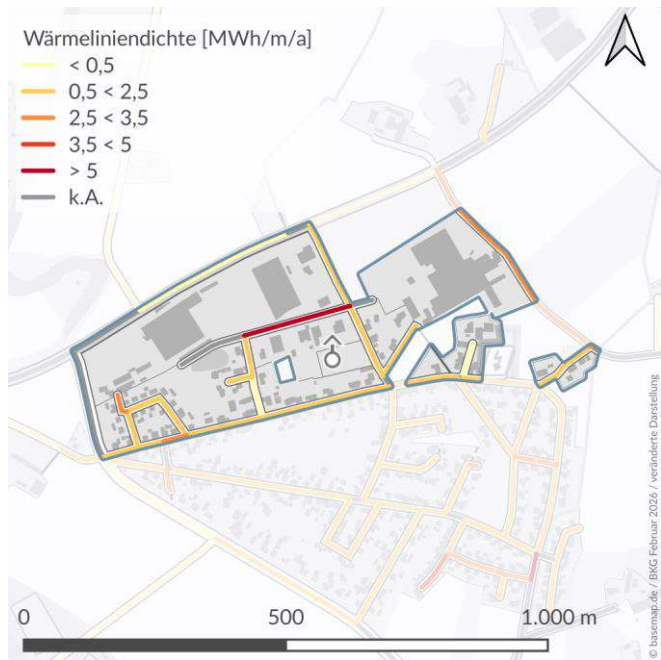
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	8
Wärmebedarf im Zieljahr	4.358 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	208 MWh/ha*a

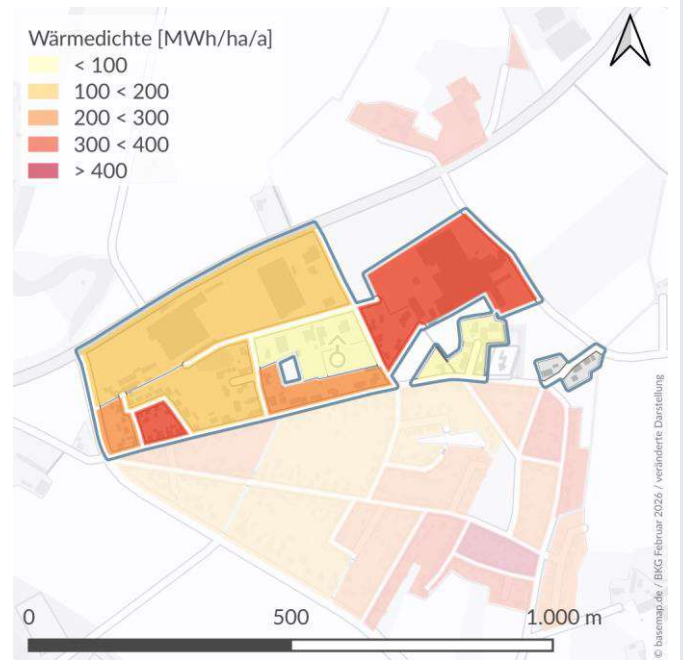
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
146 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

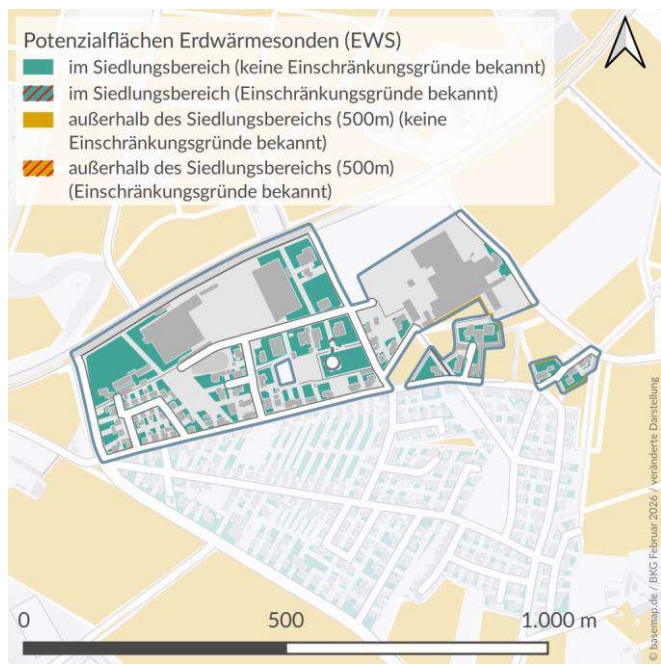
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



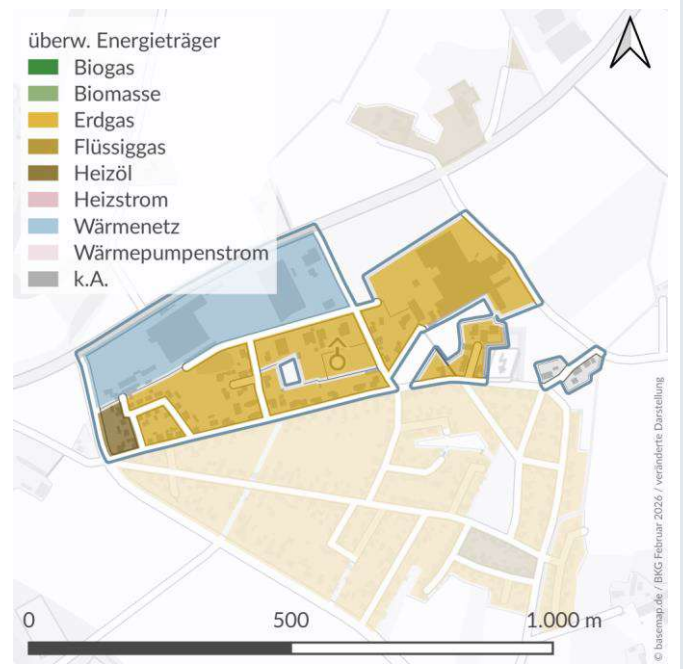
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

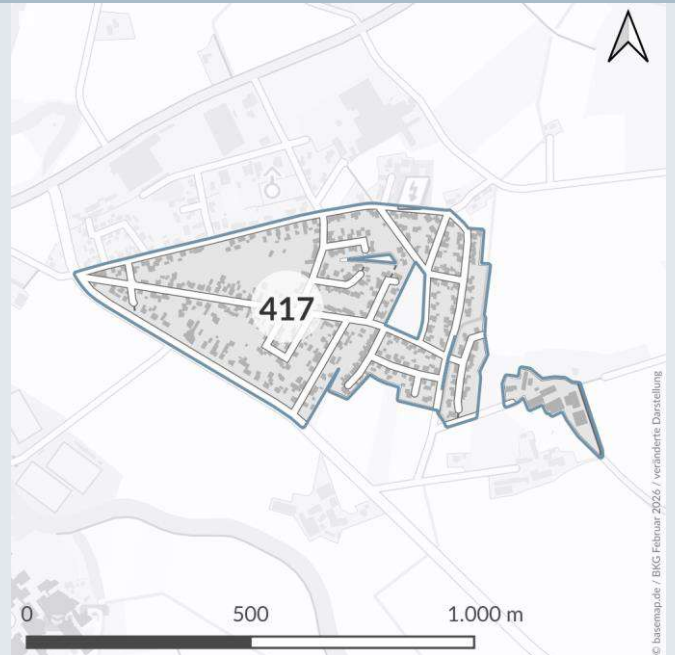


**Überwiegende Energieträger**

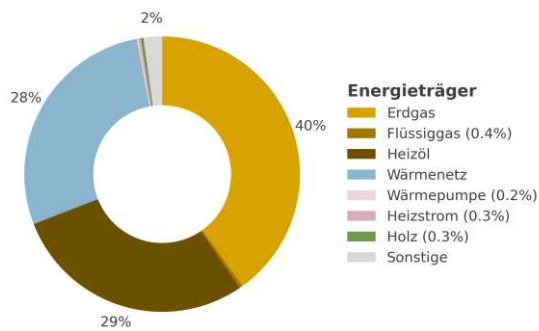
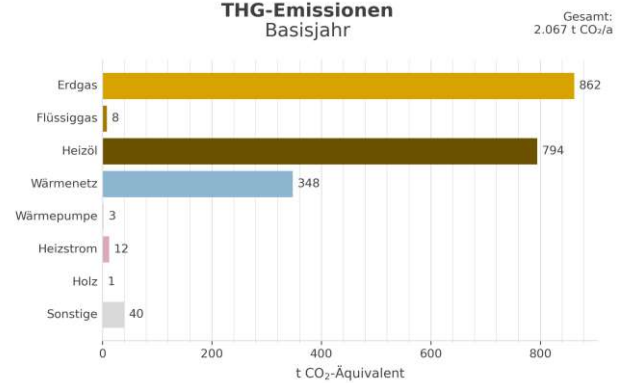


## Bestand

Teilgebiet	44
Fläche	29 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	262
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	8.953 MWh/a
Wärmedichte	309 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	3%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	71%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	65



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	7.292 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	185	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	1
Heizöl	54	Wärmepumpen	1
Kohle	0	Wärmenetz	8

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	4.712 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	1.473 kW

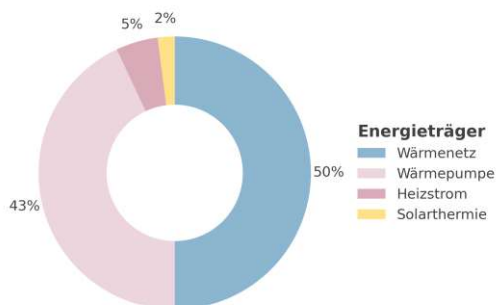
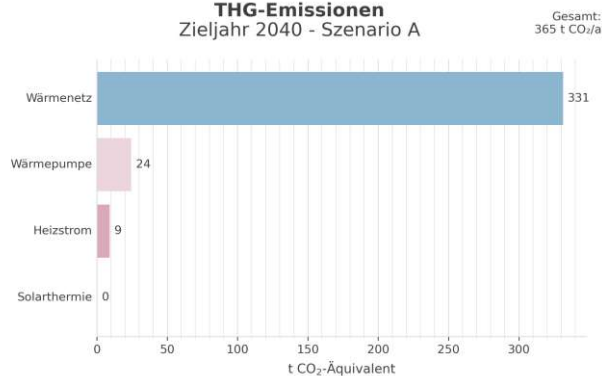
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	4.559 m
---	---------

## Zielbild

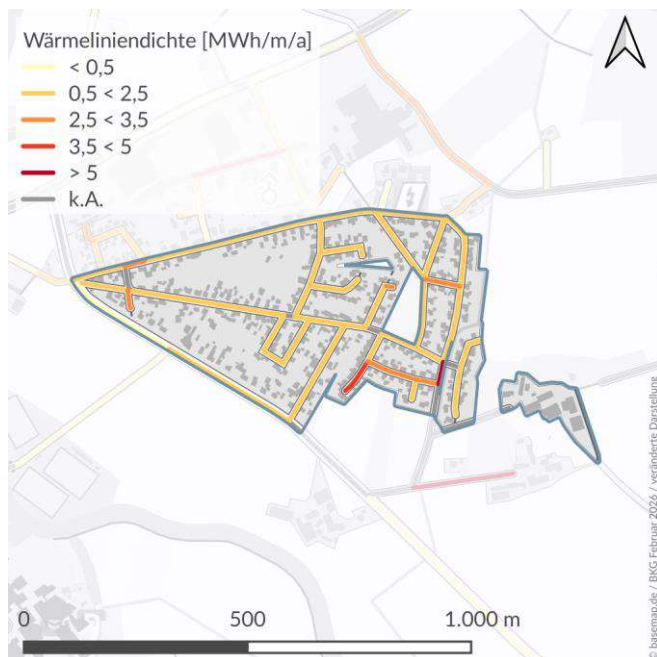
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	65
Wärmebedarf im Zieljahr	7.292 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	251 MWh/ha*a

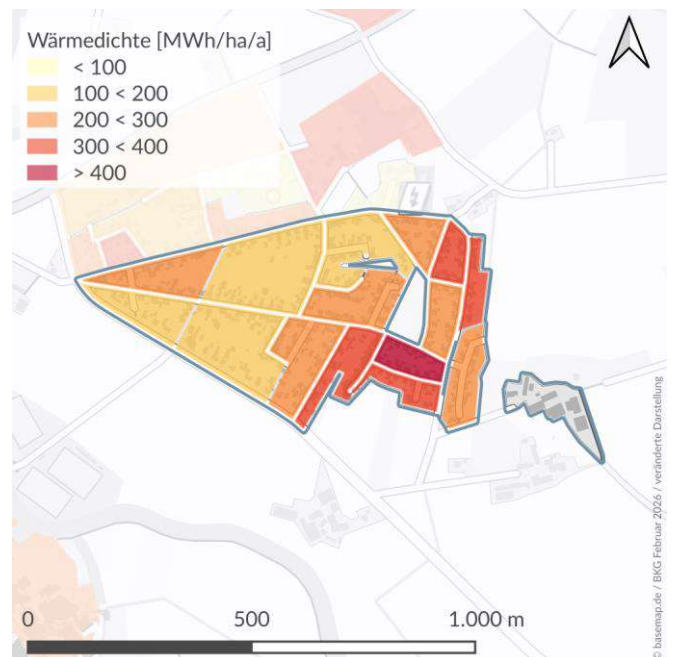
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

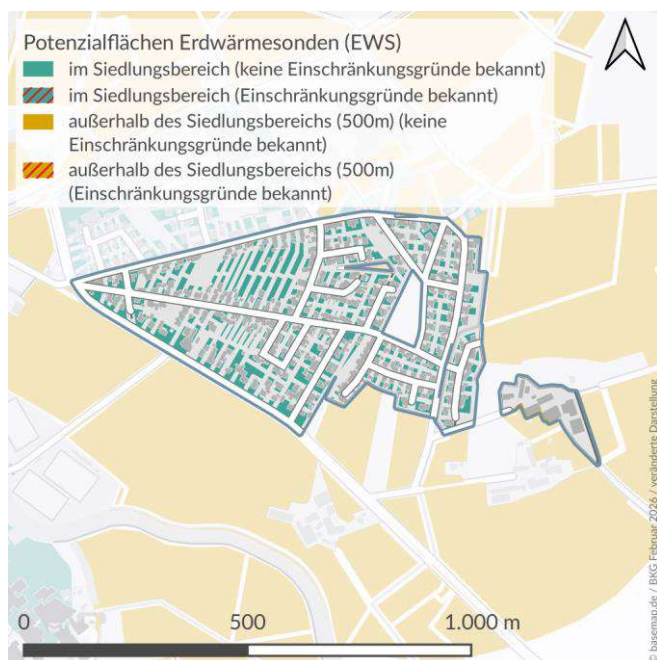
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



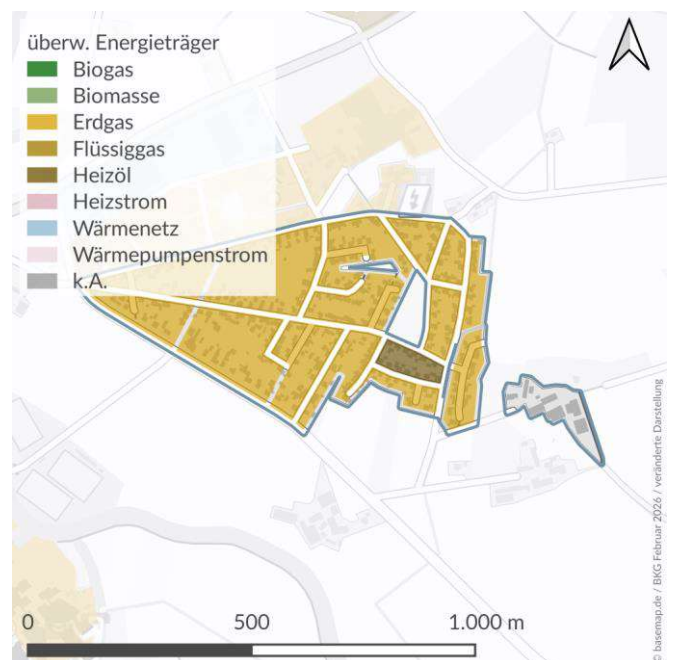
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

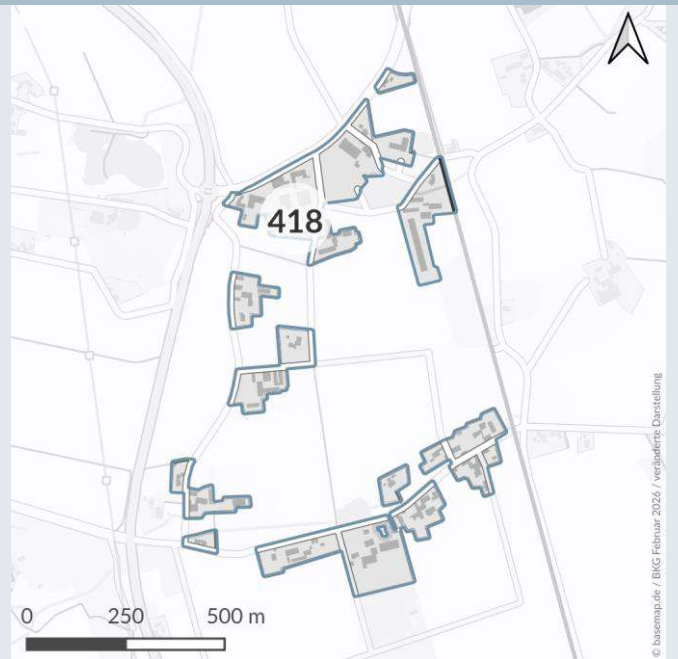


**Überwiegende Energieträger**



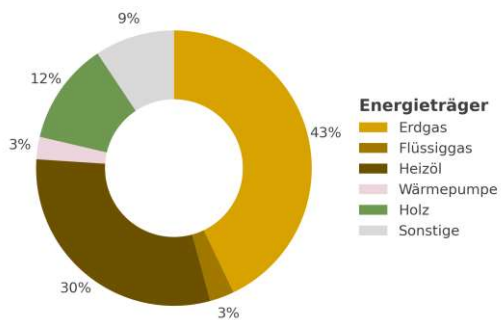
## Bestand

Teilgebiet	45
Fläche	19 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	34
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	1.486 MWh/a
Wärmedichte	78 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	62%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	4

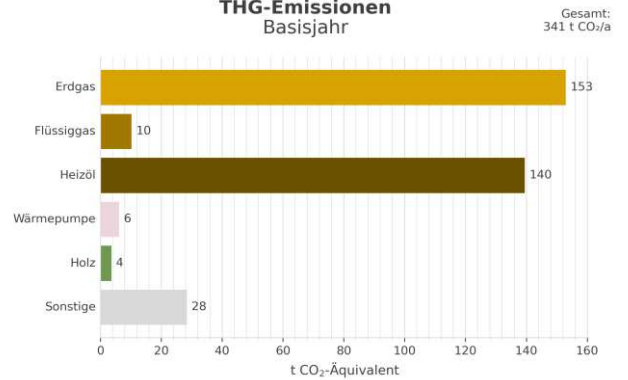


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	1.394 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	21	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	1
Heizöl	8	Wärmepumpen	1
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	782 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	244 kW

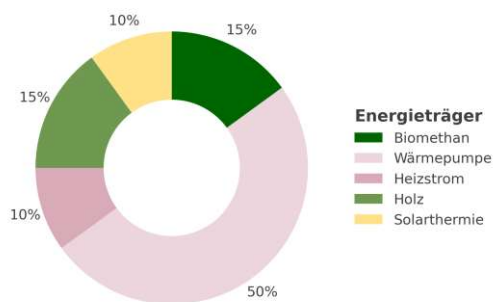
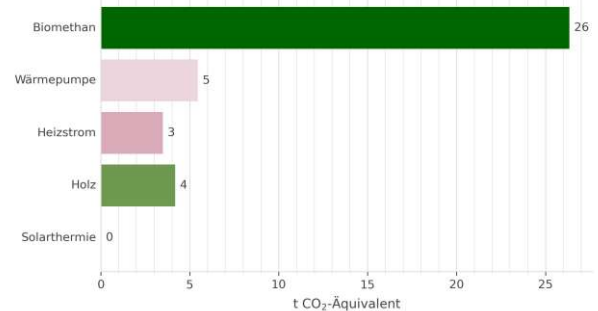
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.535 m
---	---------

## Zielbild

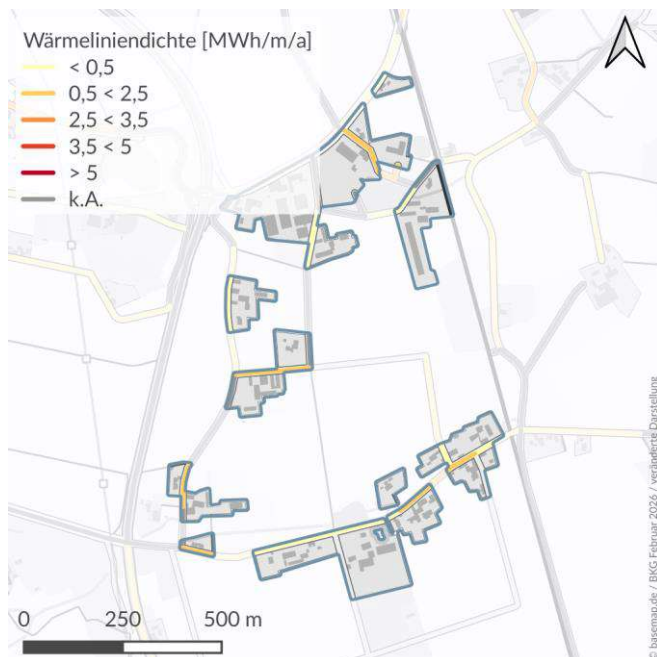
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	4
Wärmebedarf im Zieljahr	1.394 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	73 MWh/ha*a

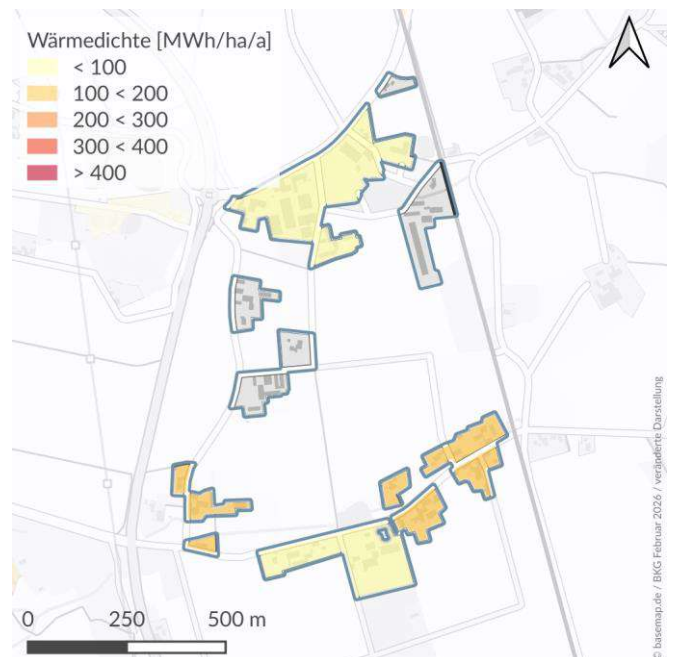
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
39 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

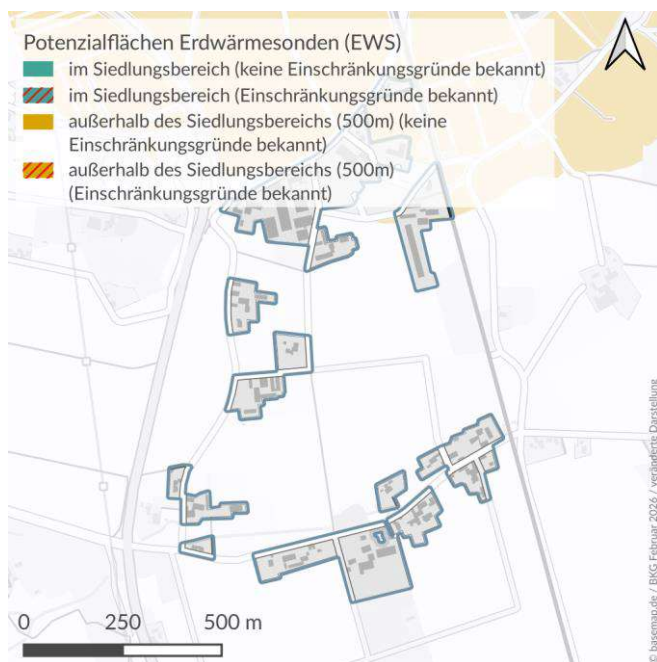
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



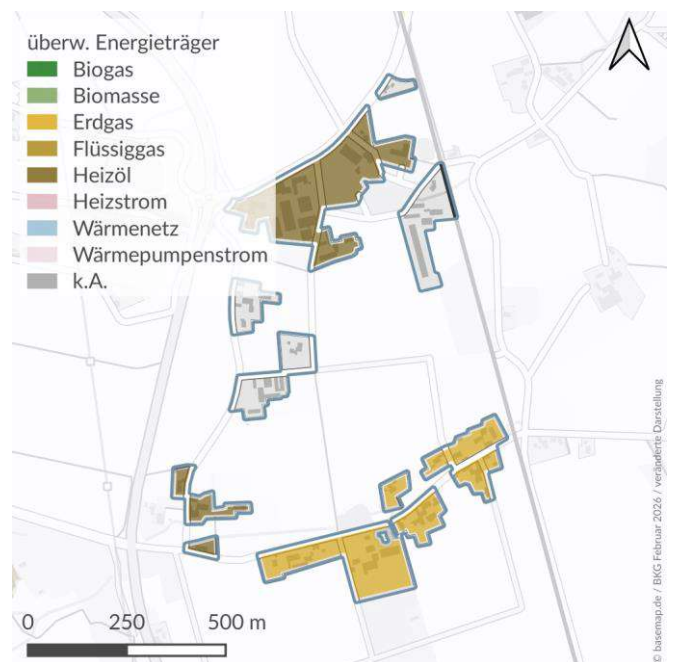
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

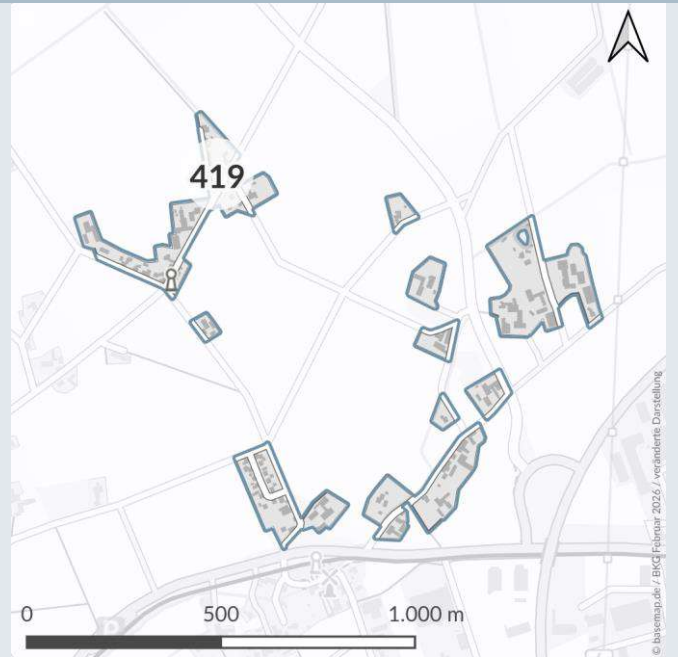


Überwiegende Energieträger

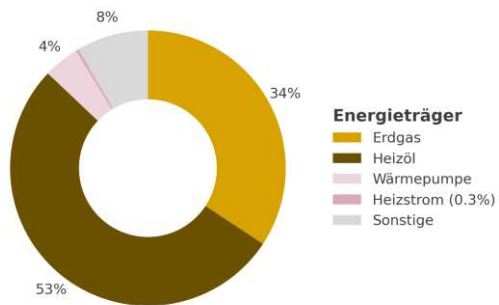
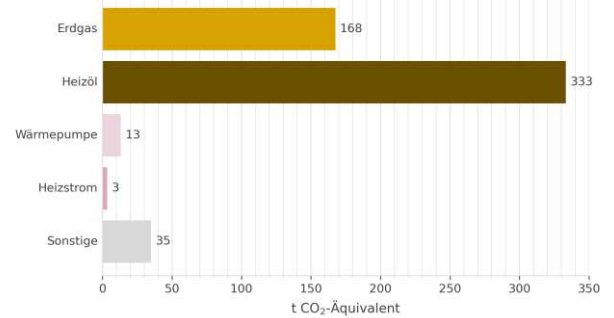


## Bestand

Teilgebiet	46
Fläche	18 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	53
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	2.037 MWh/a
Wärmedichte	113 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	30%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	10



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
BasisjahrGesamt:  
553 t CO<sub>2</sub>/a

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	1.900 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	16	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	23	Wärmepumpen	5
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.072 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	335 kW

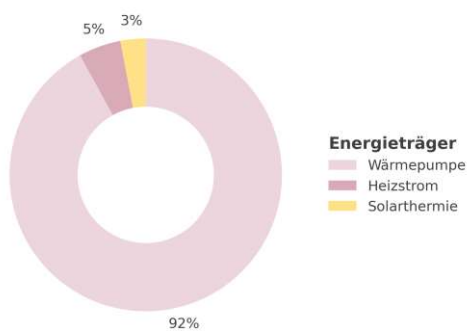
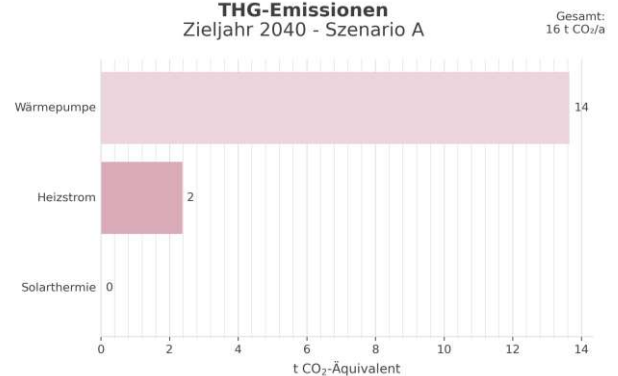
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.289 m
---	---------

## Zielbild

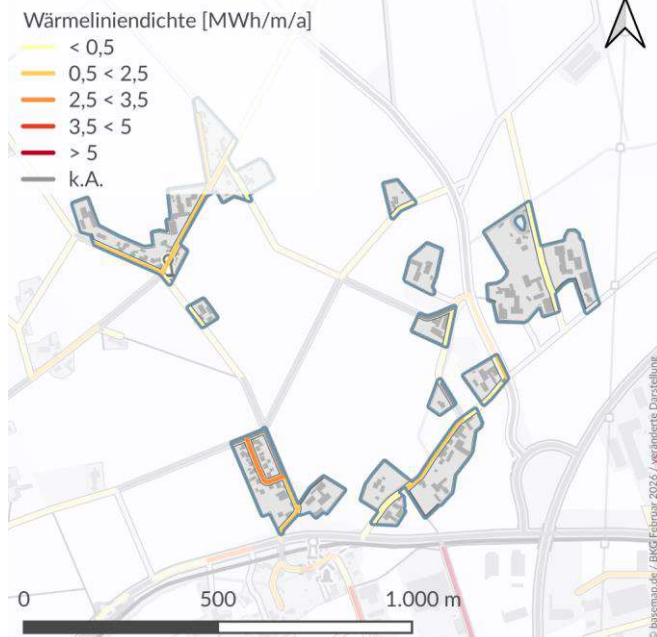
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	10
Wärmebedarf im Zieljahr	1.900 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	106 MWh/ha*a

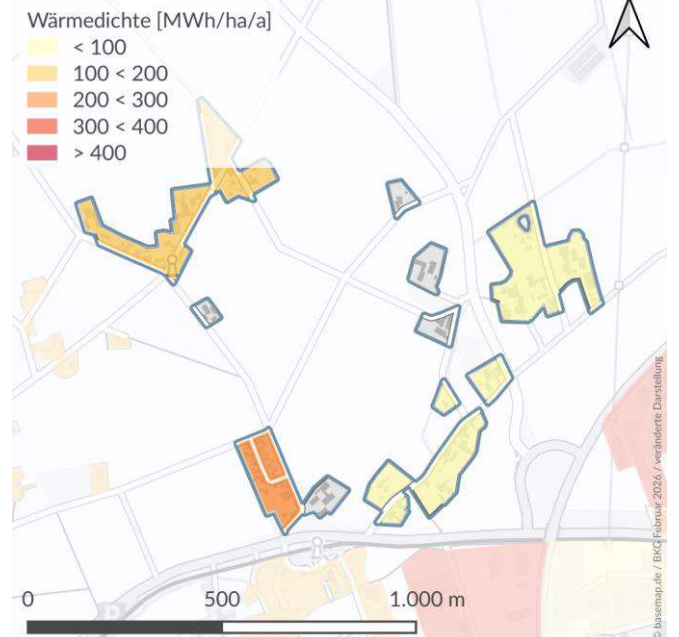
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

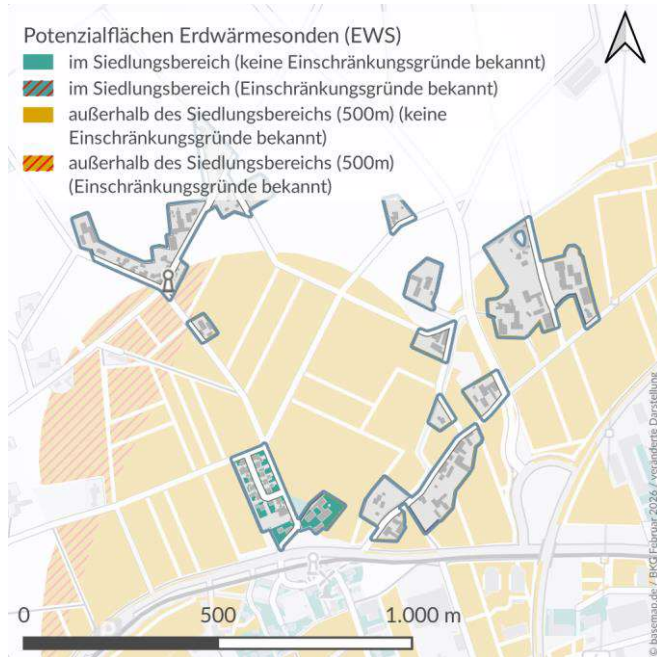
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



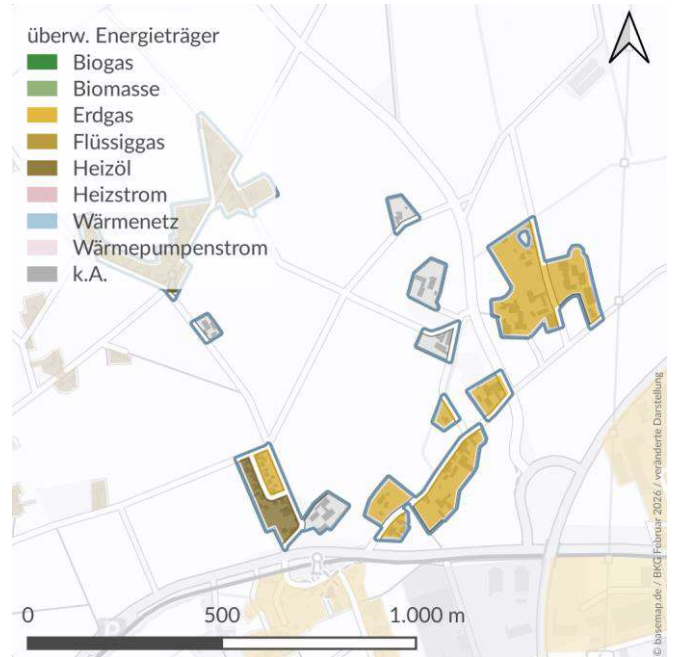
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

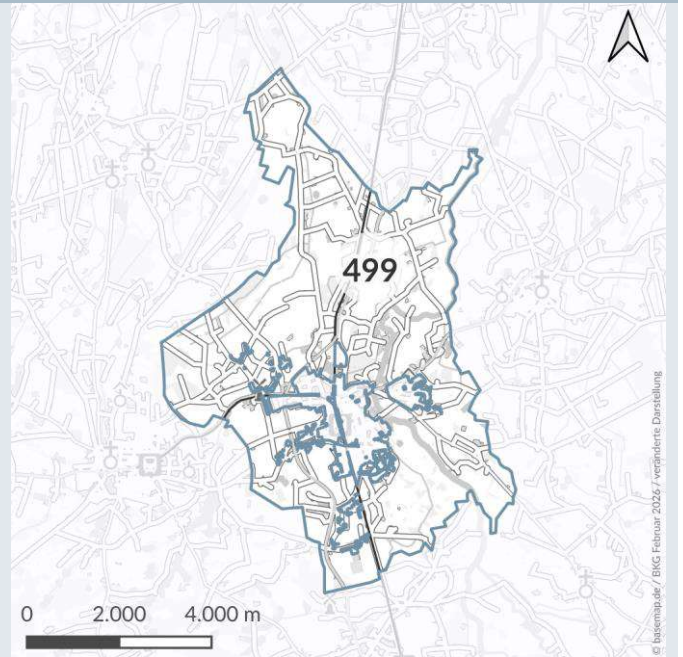


Überwiegende Energieträger



## Bestand

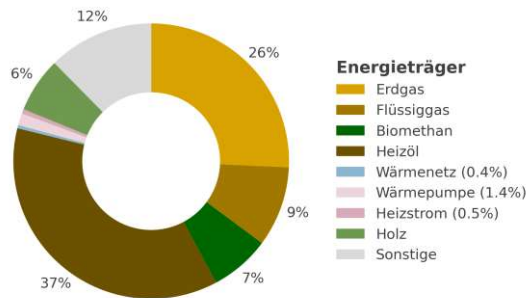
Teilgebiet	47
Fläche	3.893 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	351
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	19.490 MWh/a
Wärmedichte	5 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	3.959 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	21%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	37



## Energie- und THG-Bilanz

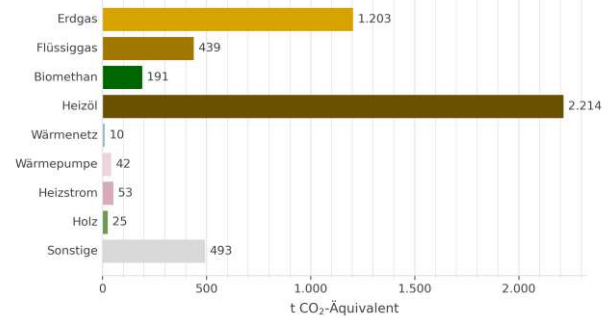
## Wärmebedarf nach Energieträger

Basisjahr



## THG-Emissionen

Basisjahr

Gesamt:  
4.671 t CO<sub>2</sub>/a

## Beschreibung

Gebäude ausserhalb des Orstkerns

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	18.720 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	74	Biogas	2
Flüssiggas	33	Holz / Biomasse	15
Heizöl	134	Wärmepumpen	14
Kohle	0	Wärmenetz	1

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	10.258 k
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	3.206 kW

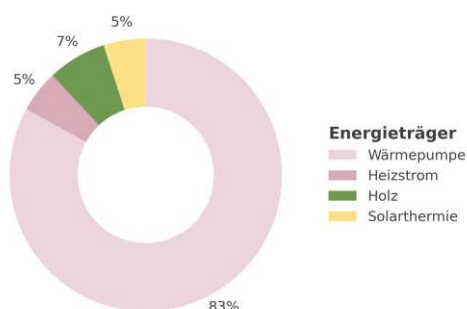
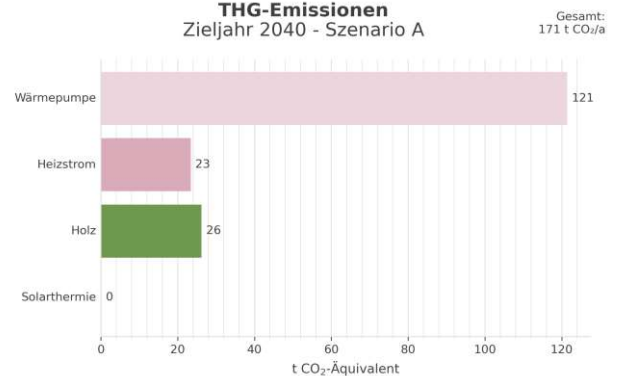
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	57.032 m
---	----------

## Zielbild

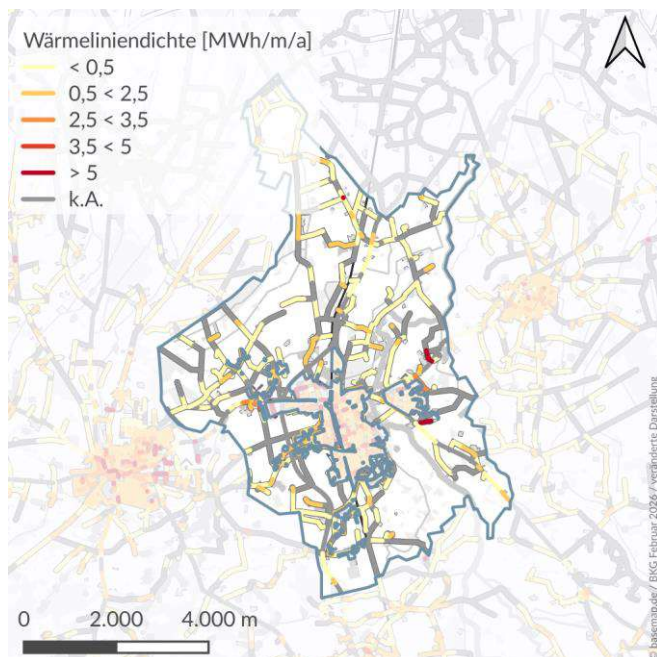
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	37
Wärmebedarf im Zieljahr	18.720 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	5 MWh/ha*a

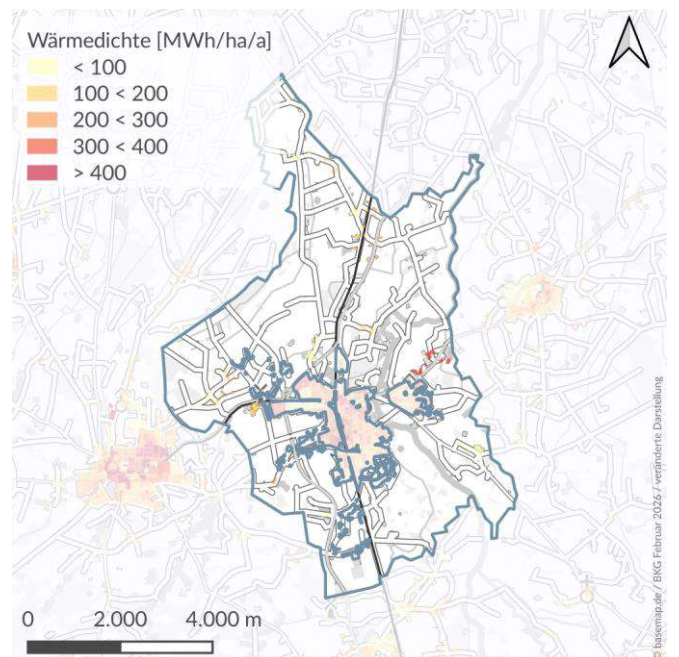
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

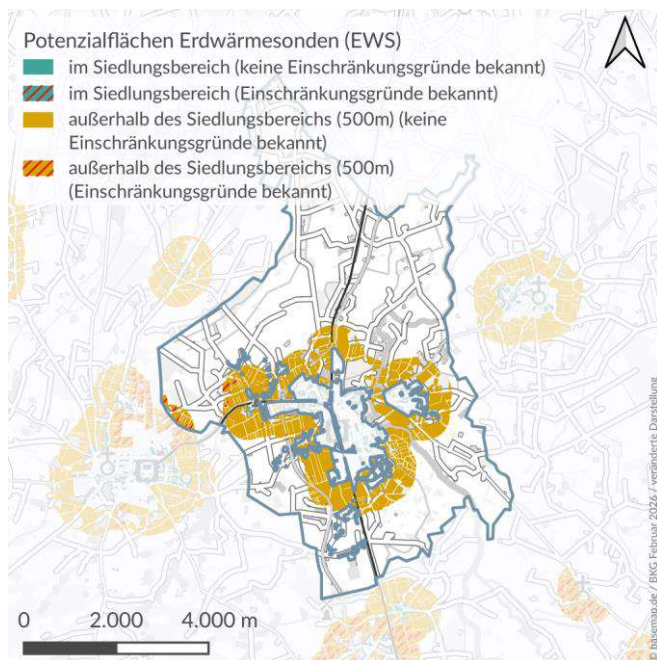
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



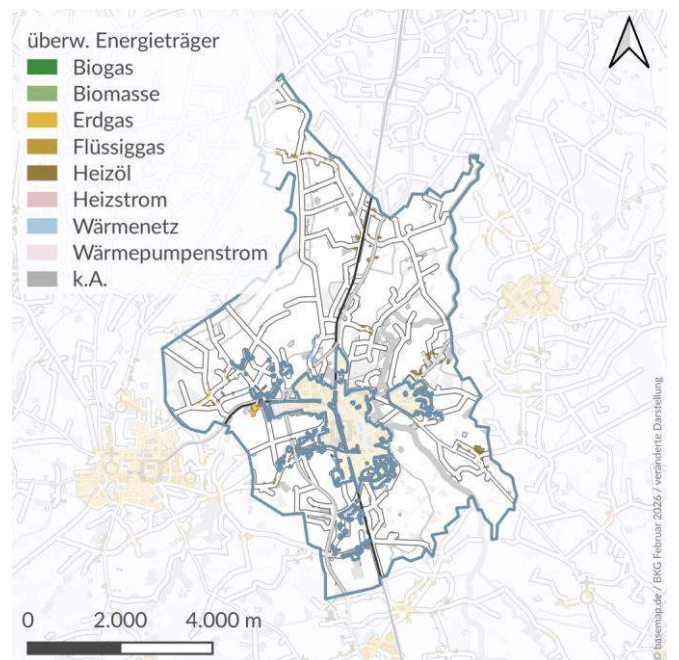
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

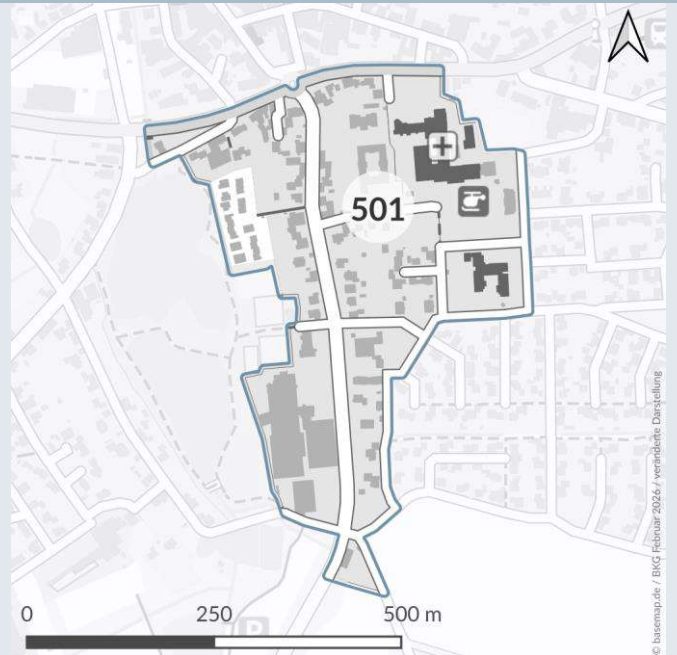


**Überwiegende Energieträger**



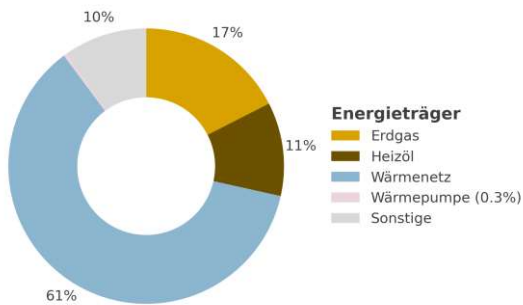
**Bestand**

Teilgebiet	48
Fläche	17 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	78
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	6.747 MWh/a
Wärmedichte	397 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	19%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	1.807 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	41%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	25

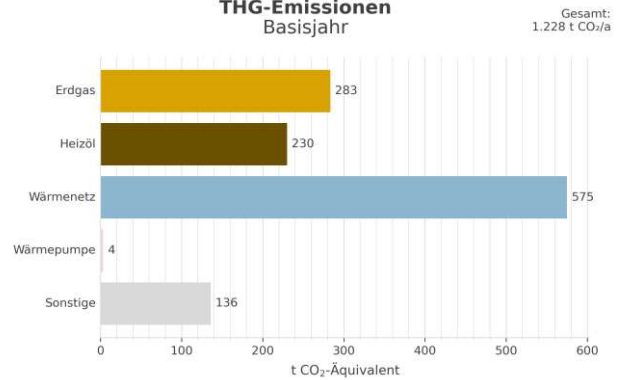


**Energie- und THG-Bilanz**

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Basisjahr



**THG-Emissionen**  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzverdichtung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Sehr wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Wärmenetz   Wärmenetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Ja
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	5.559 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MW5; MW4; MI3; MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	32	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	13	Wärmepumpen	1
Kohle	0	Wärmenetz	15

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	3.551 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	1.110 kW

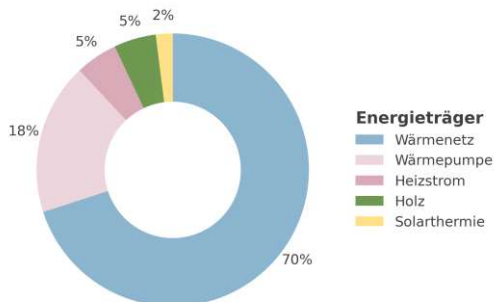
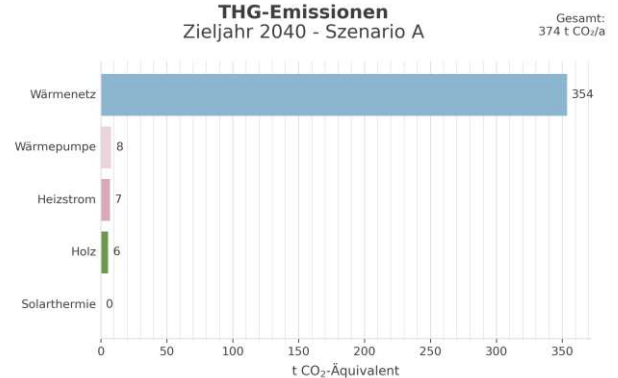
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	359 m
---	-------

## Zielbild

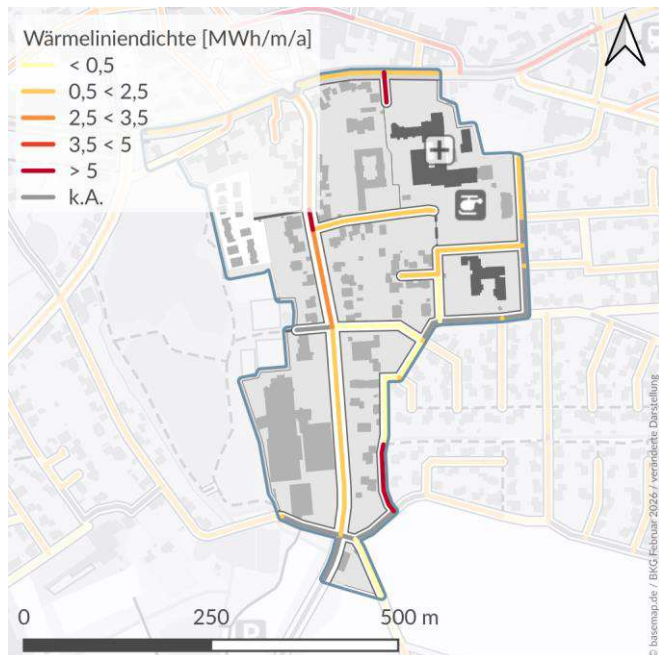
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	25
Wärmebedarf im Zieljahr	5.559 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	327 MWh/ha*a

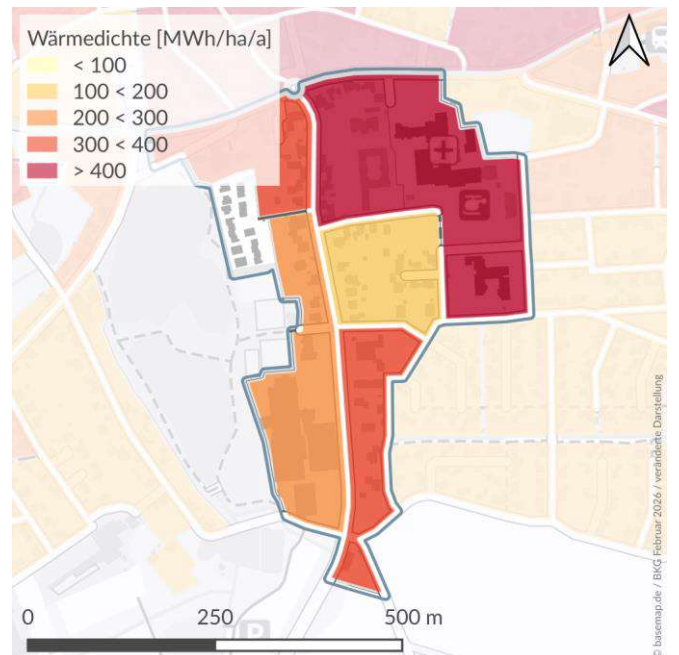
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

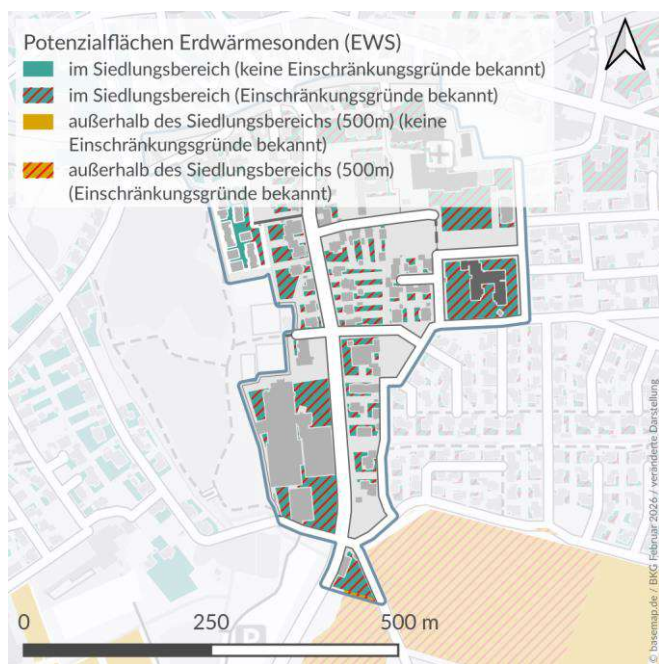
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



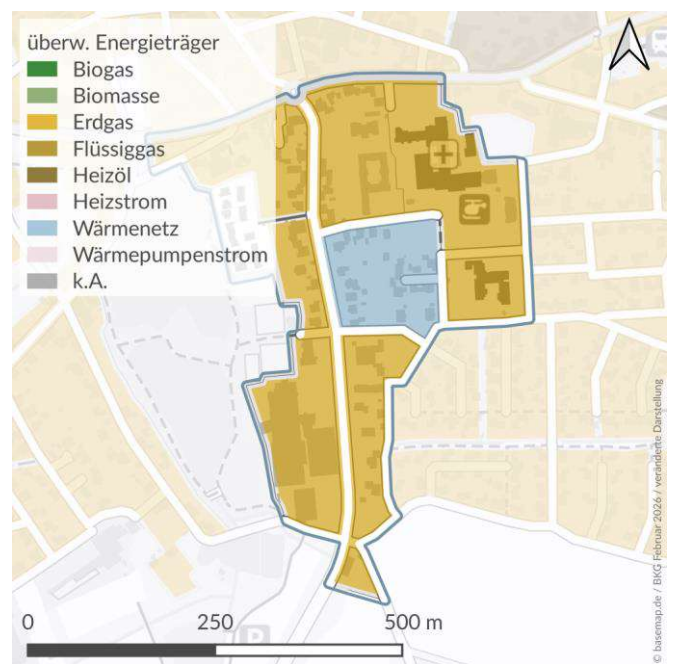
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**



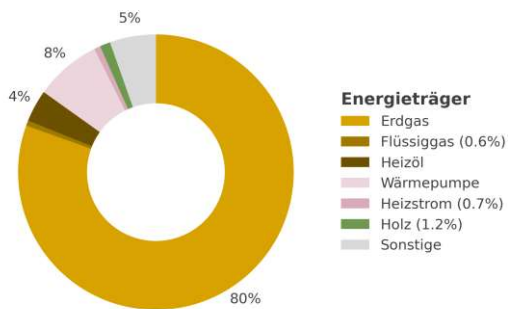
## Bestand

Teilgebiet	49
Fläche	24 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	265
Vorwiegende Baualtersklasse	2001-2010
Wärmebedarf	4.130 MWh/a
Wärmedichte	172 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	211 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	84%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	11

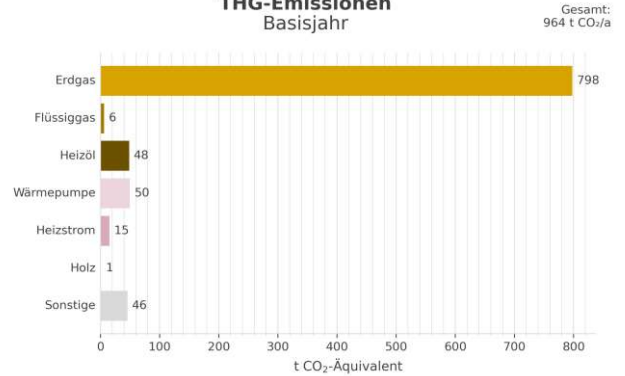


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	3.961 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	222	Biogas	0
Flüssiggas	1	Holz / Biomasse	2
Heizöl	4	Wärmepumpen	18
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	2.174 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	679 kW

## Mögliches Wärmenetz

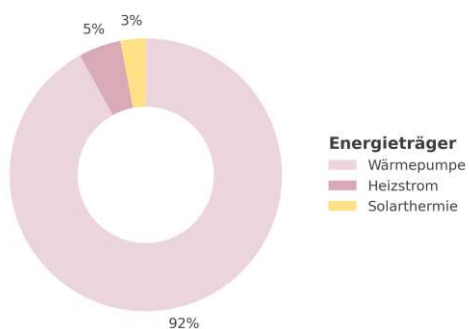
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	3.840 m
---	---------

## Zielbild

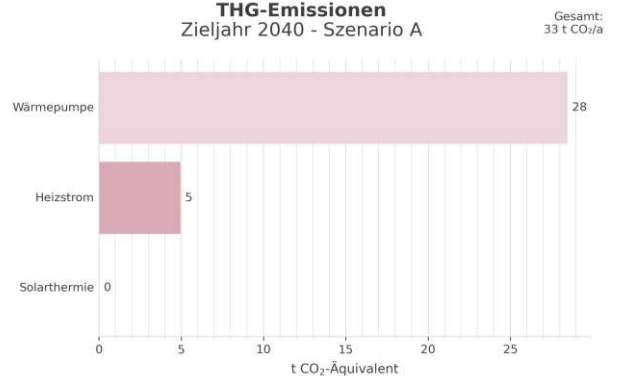
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	11
Wärmebedarf im Zieljahr	3.961 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	165 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A

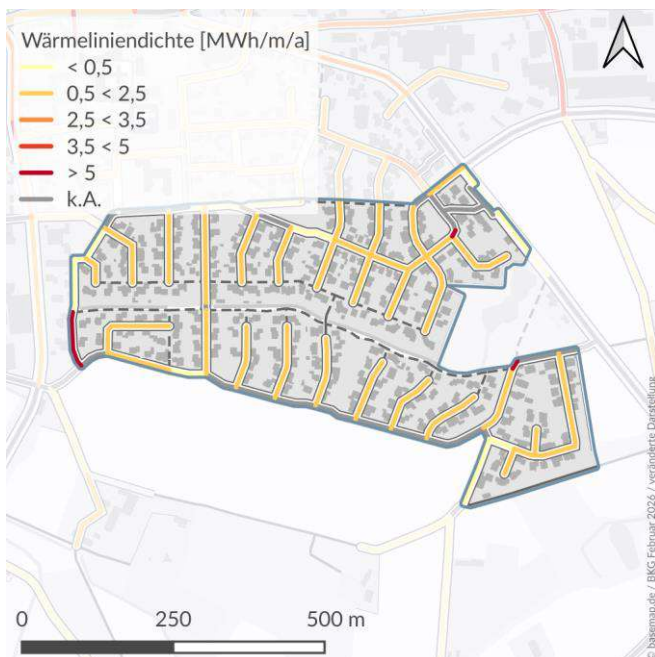


THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

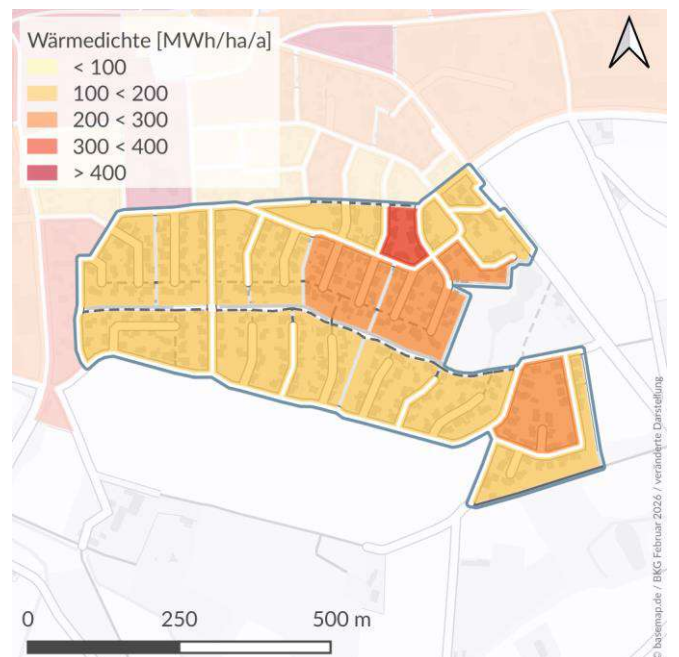


Potenziale zur Wärmeversorgung

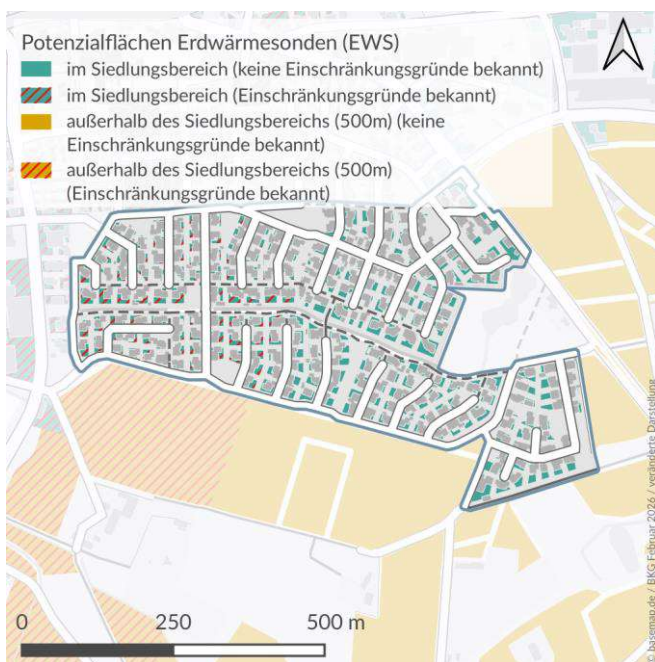
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



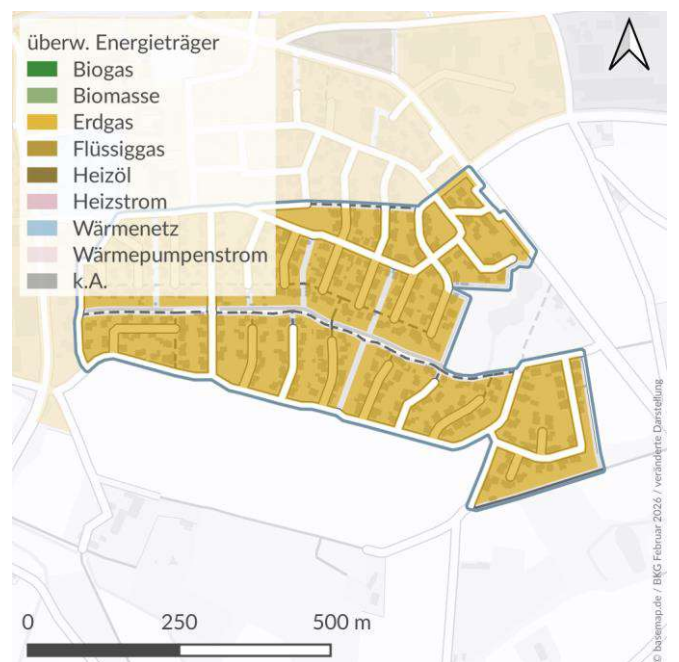
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**



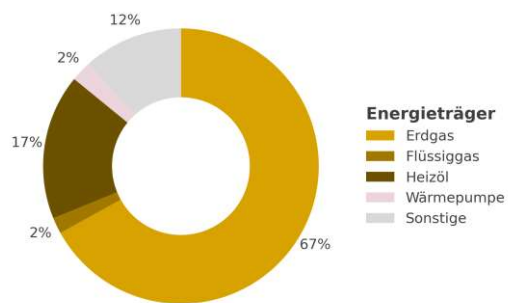
## Bestand

Teilgebiet	50
Fläche	16 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	140
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	3.532 MWh/a
Wärmedichte	221 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	23 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	81%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	23

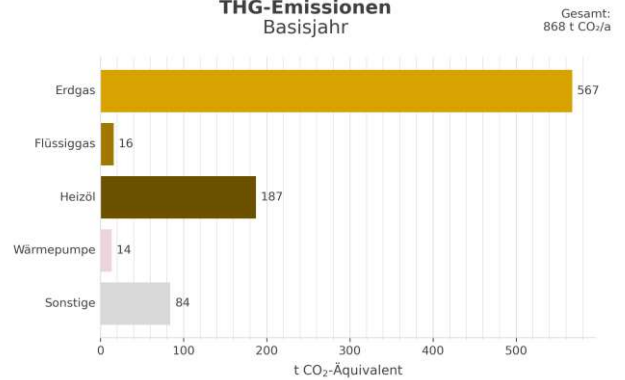


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	3.072 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	113	Biogas	0
Flüssiggas	2	Holz / Biomasse	0
Heizöl	5	Wärmepumpen	7
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.859 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	581 kW

## Mögliches Wärmenetz

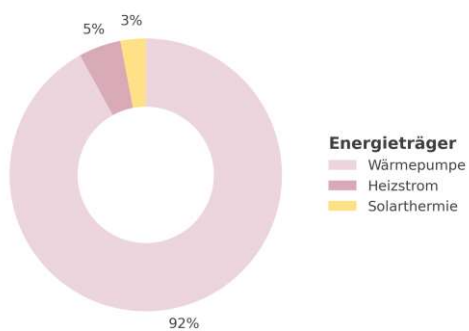
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	3.052 m
---	---------

## Zielbild

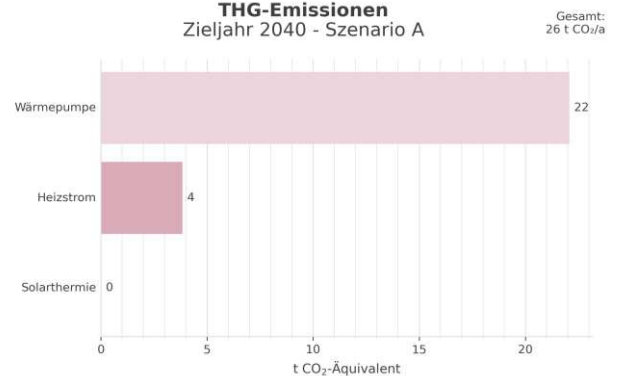
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	23
Wärmebedarf im Zieljahr	3.072 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	192 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A

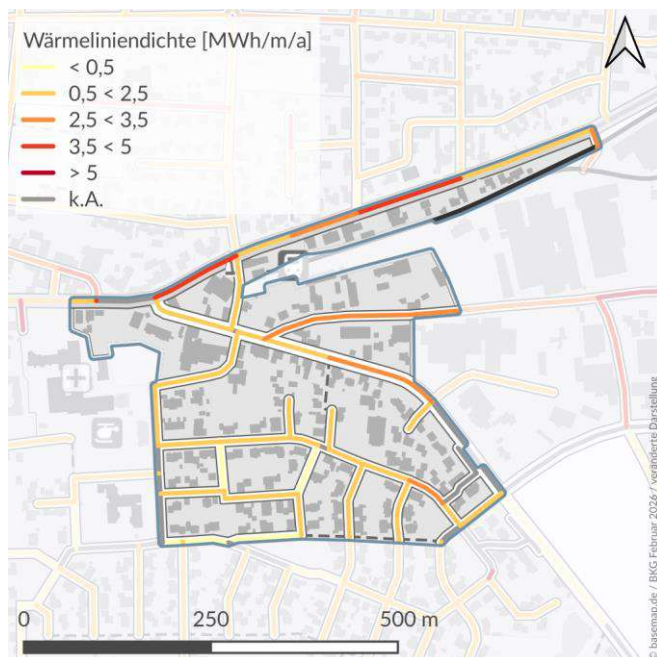


THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

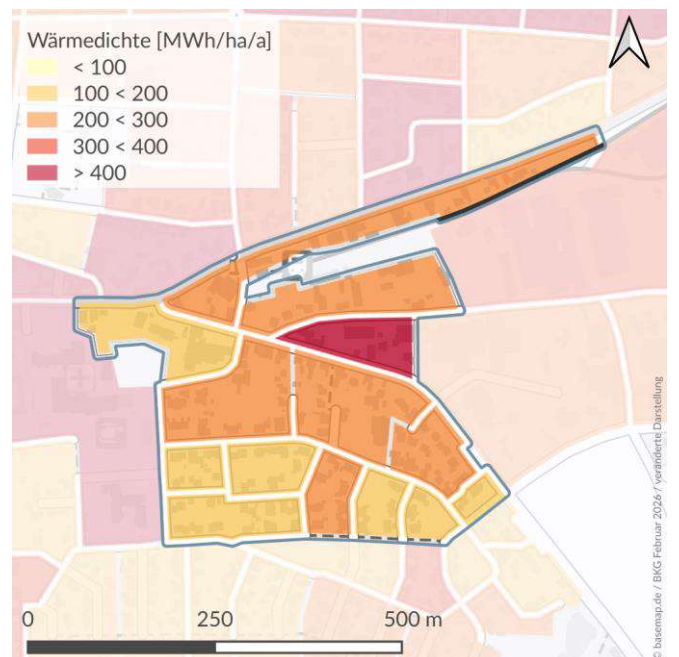


Potenziale zur Wärmeversorgung

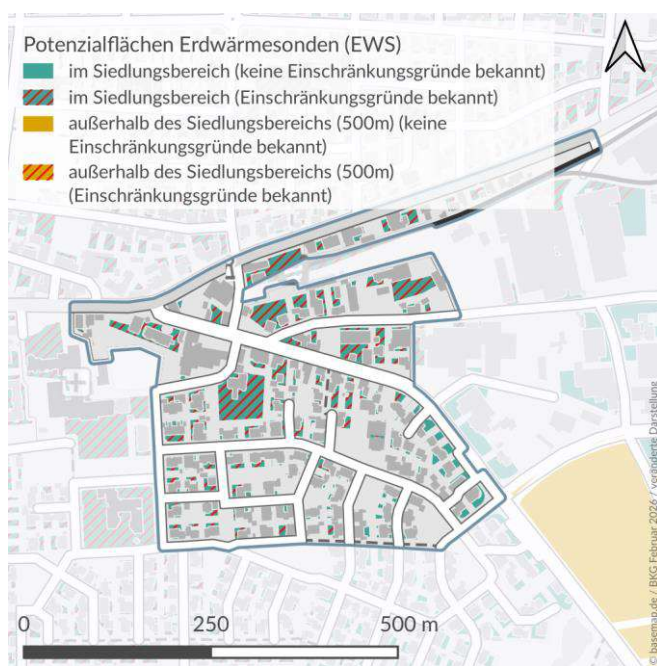
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



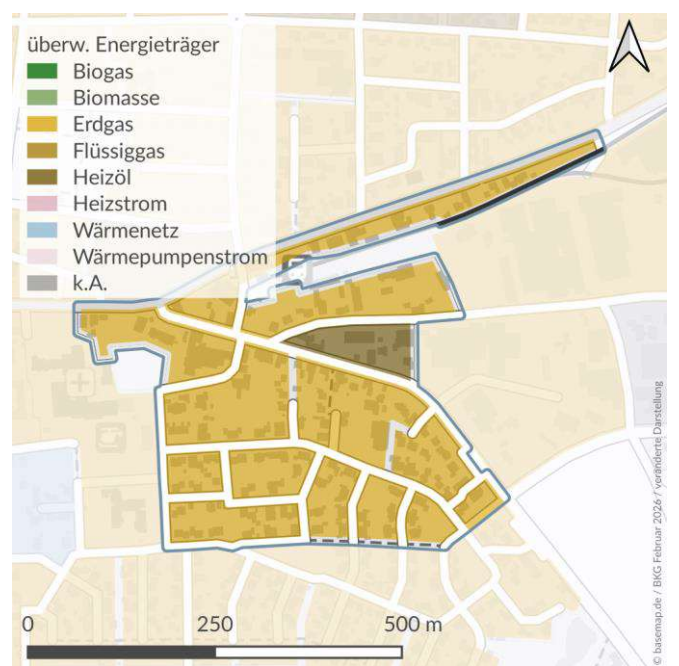
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

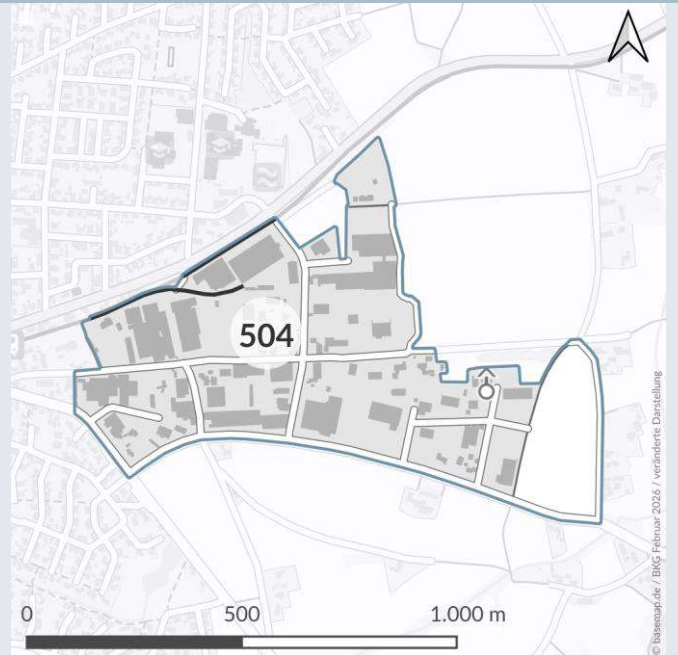


Überwiegende Energieträger

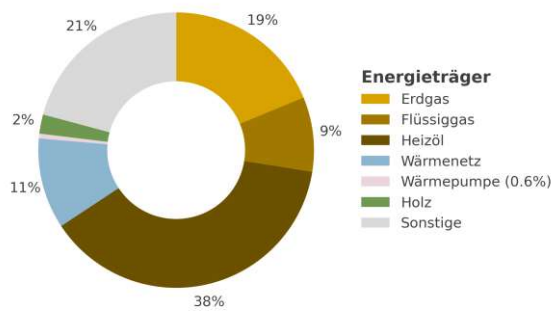
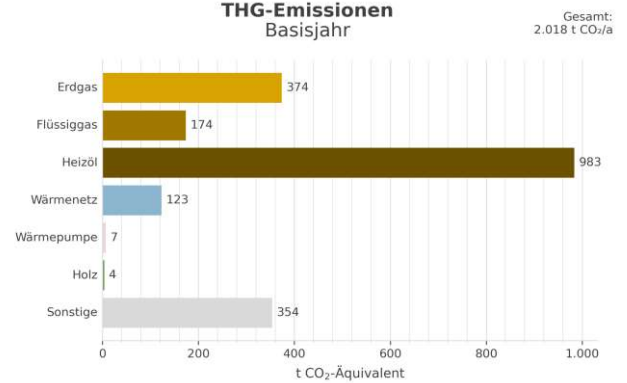


## Bestand

Teilgebiet	51
Fläche	48 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Gewerbegebiet
Anzahl Adressen	48
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	8.304 MWh/a
Wärmedichte	173 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	4%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	616 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	52%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	7



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	7.719 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2; MI5

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	25	Biogas	0
Flüssiggas	4	Holz / Biomasse	1
Heizöl	7	Wärmepumpen	1
Kohle	0	Wärmenetz	2

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	4.371 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	1.366 kW

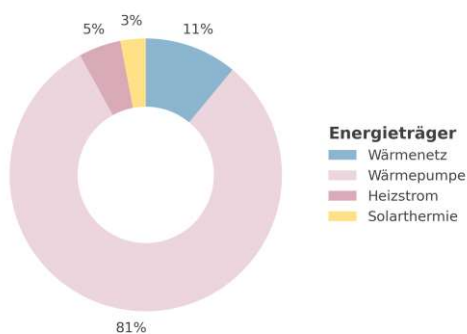
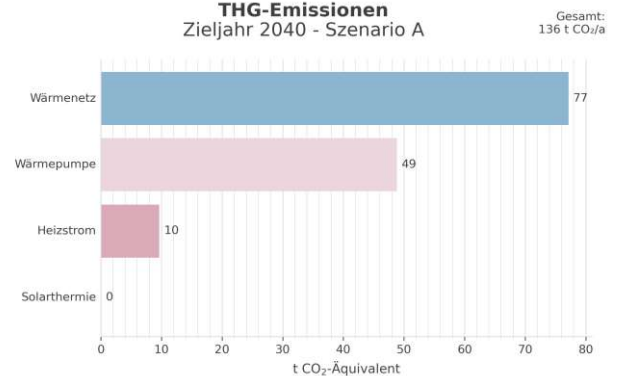
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.594 m
---	---------

## Zielbild

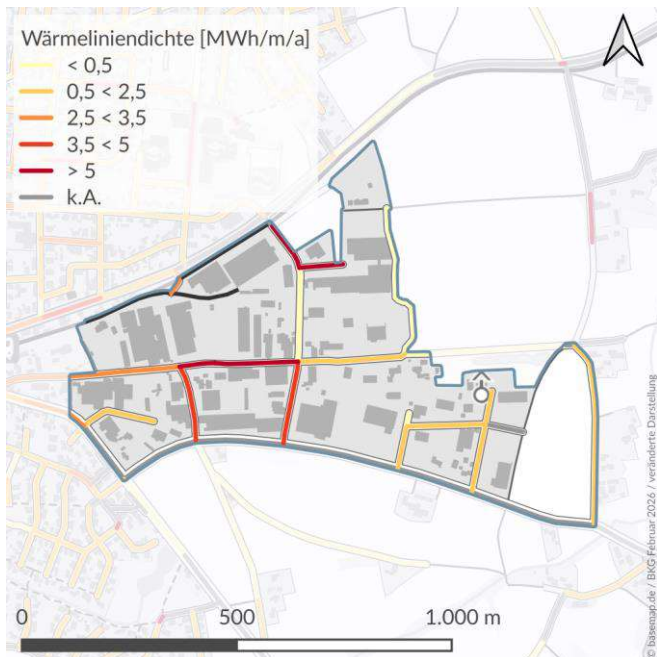
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	7
Wärmebedarf im Zieljahr	7.719 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	161 MWh/ha*a

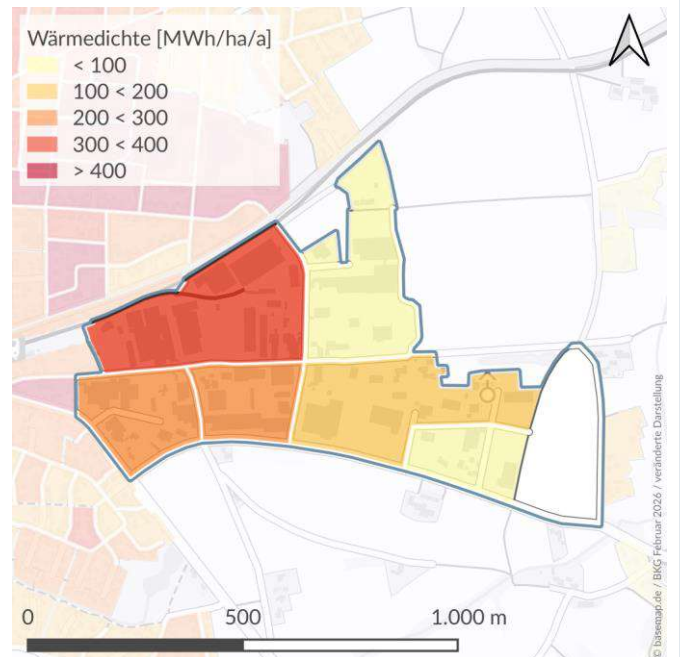
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

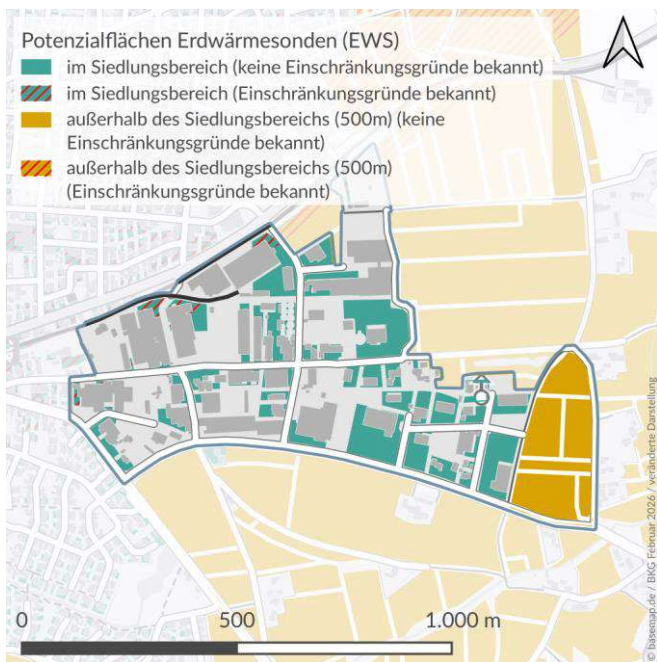
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



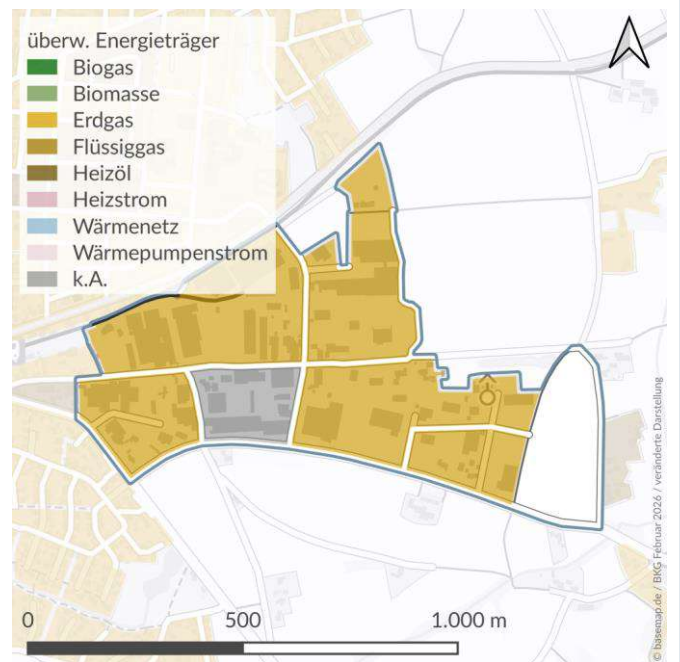
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**

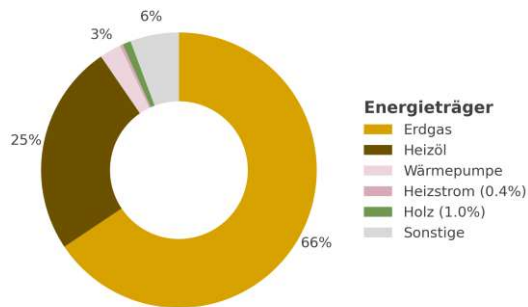
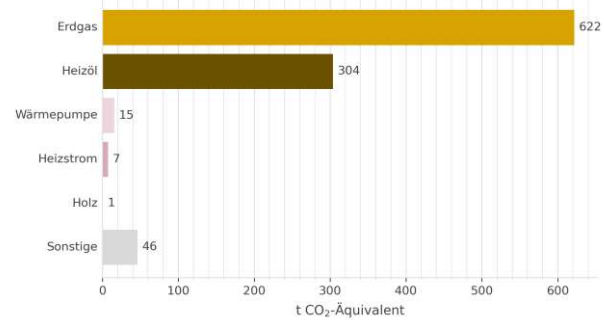


## Bestand

Teilgebiet	52
Fläche	13 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	89
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	3.948 MWh/a
Wärmedichte	304 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	136 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	71%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	20



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
BasisjahrGesamt:  
995 t CO<sub>2</sub>/a

## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzprüfung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	3.532 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MW5; MW4; MI3; MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	63	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	1
Heizöl	16	Wärmepumpen	2
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	2.078 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	649 kW

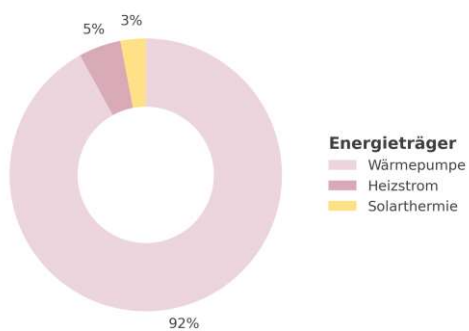
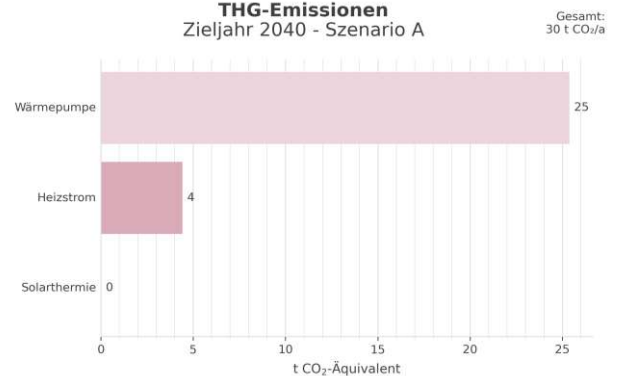
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.684 m
---	---------

## Zielbild

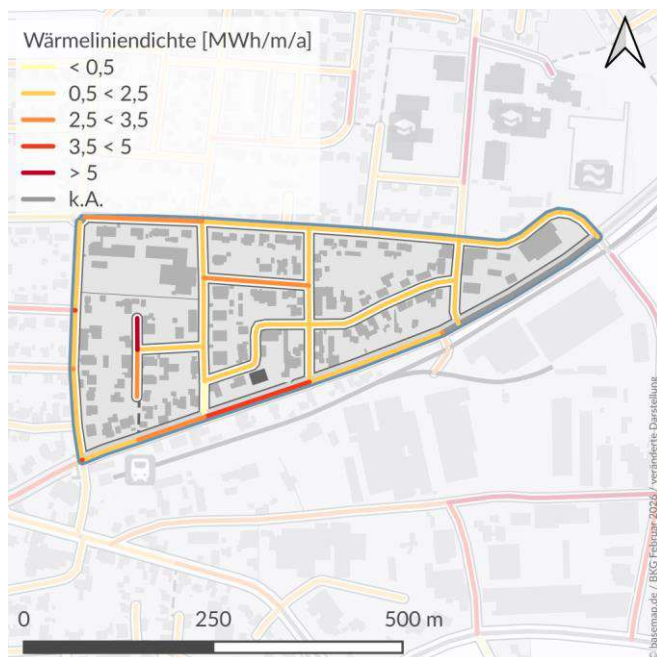
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	20
Wärmebedarf im Zieljahr	3.532 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	272 MWh/ha*a

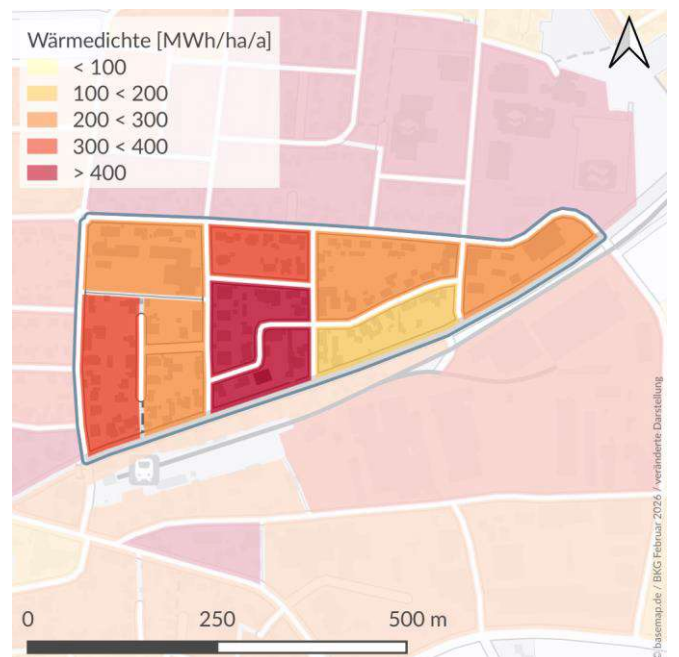
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

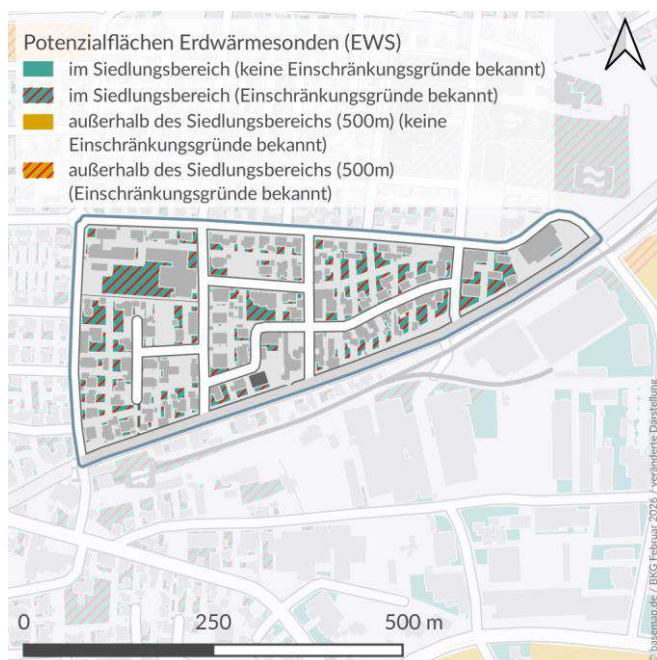
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



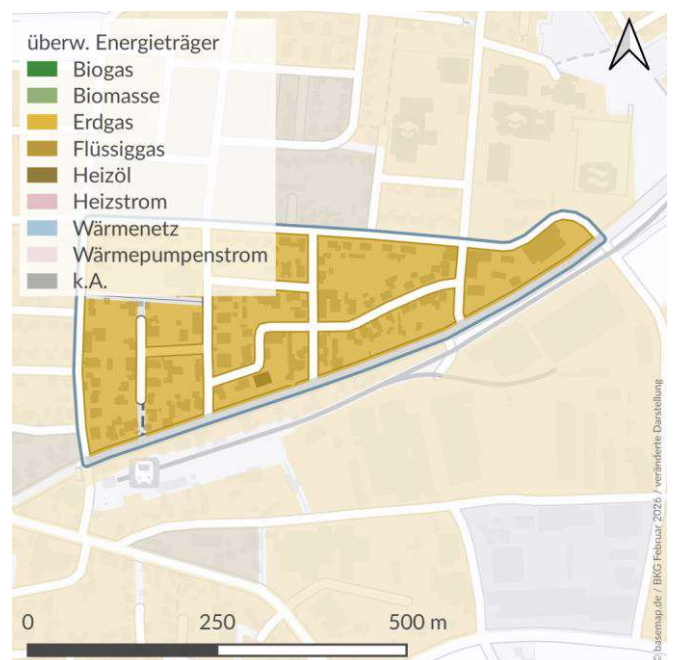
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**



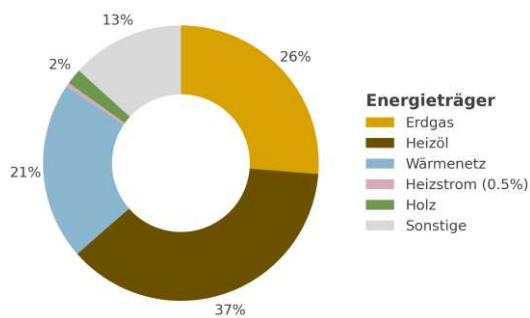
## Bestand

Teilgebiet	53
Fläche	27 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	207
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	10.506 MWh/a
Wärmedichte	389 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	4%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	244 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	50%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	71

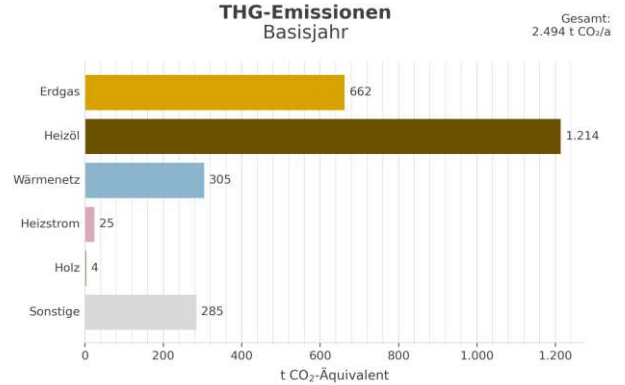


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzausbau

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Wärmenetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Ja
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	8.943 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2; MW1

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	104	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	3
Heizöl	80	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	8

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	5.529 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	1.728 kW

## Mögliches Wärmenetz

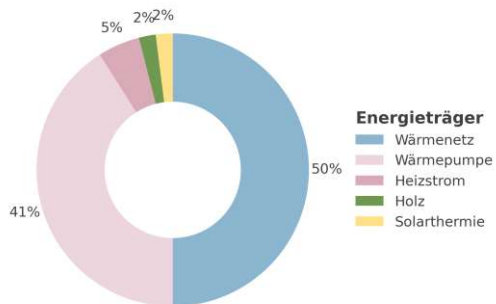
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	4.229 m
---	---------

## Zielbild

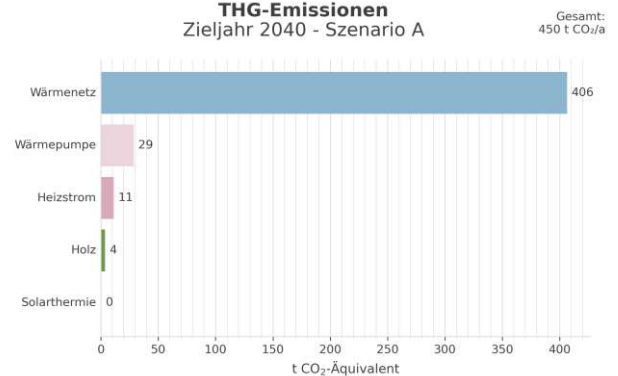
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	71
Wärmebedarf im Zieljahr	8.943 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	331 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A

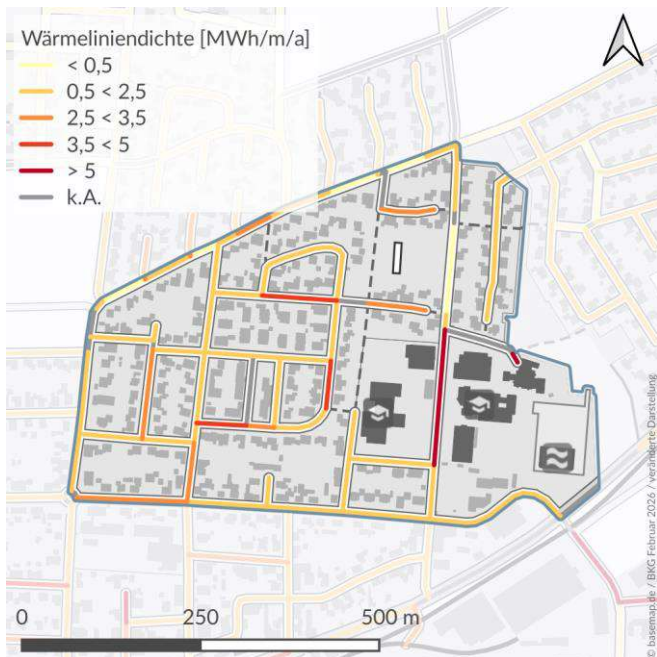


THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

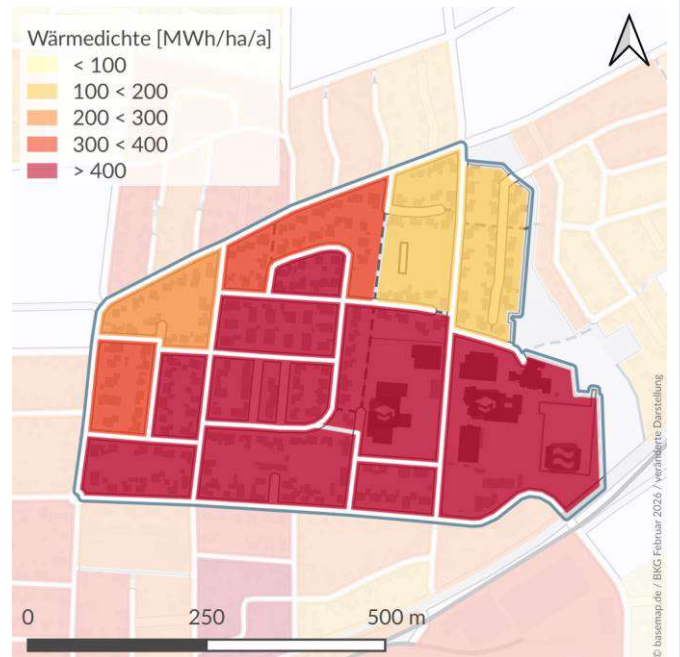


Potenziale zur Wärmeversorgung

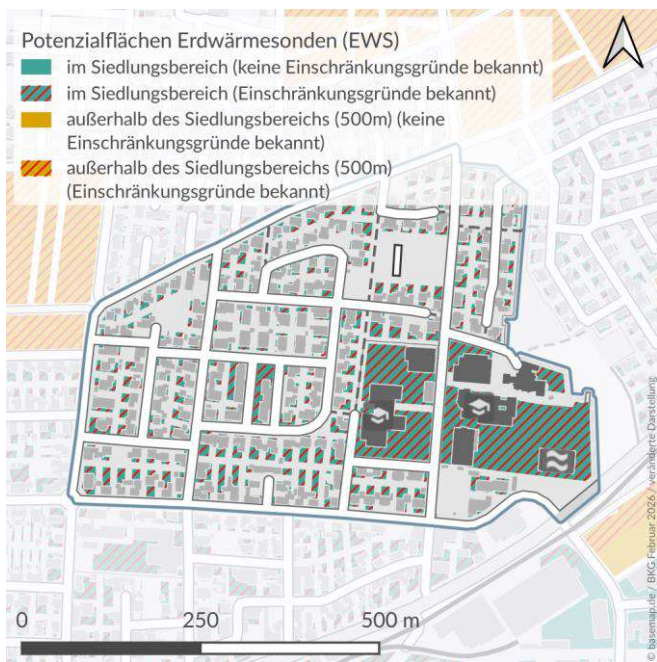
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



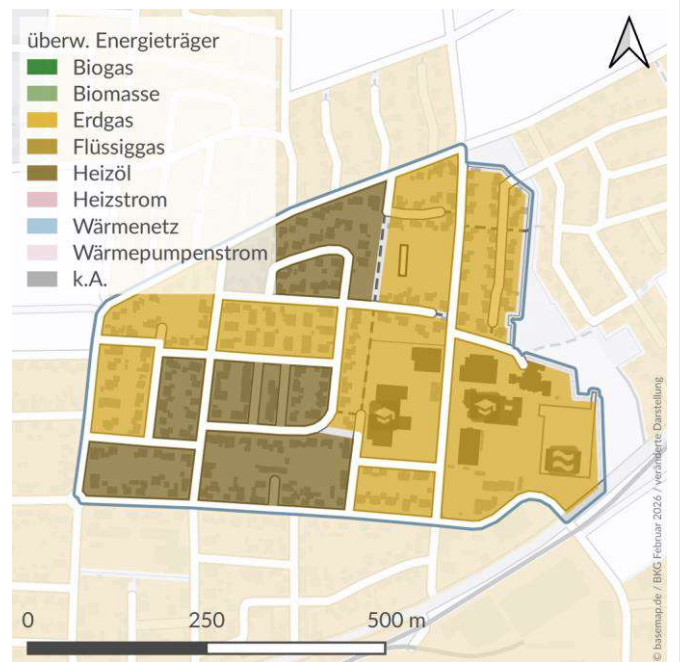
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**

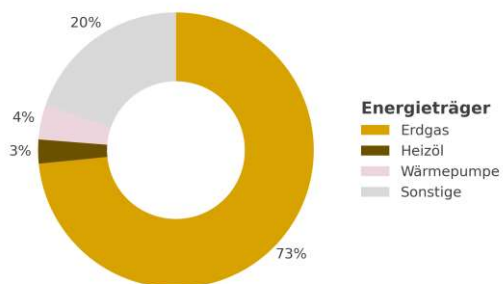
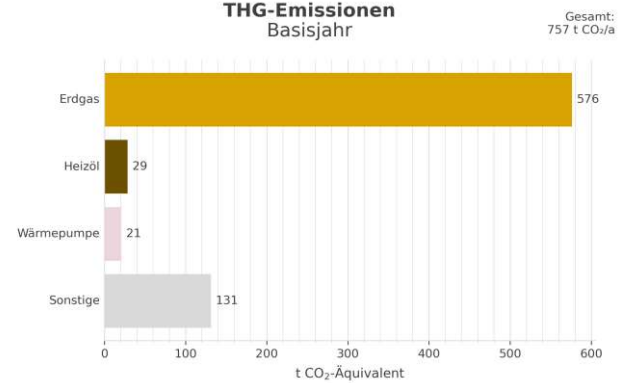


## Bestand

Teilgebiet	54
Fläche	22 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	203
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	3.270 MWh/a
Wärmedichte	149 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	55%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	22



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.895 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	112	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	2	Wärmepumpen	15
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.721 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	538 kW

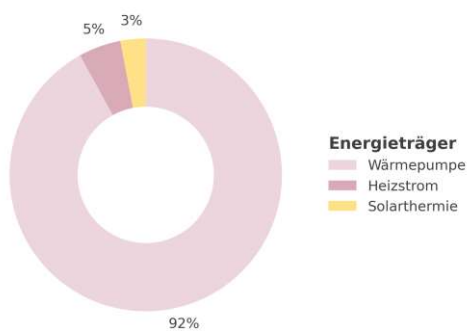
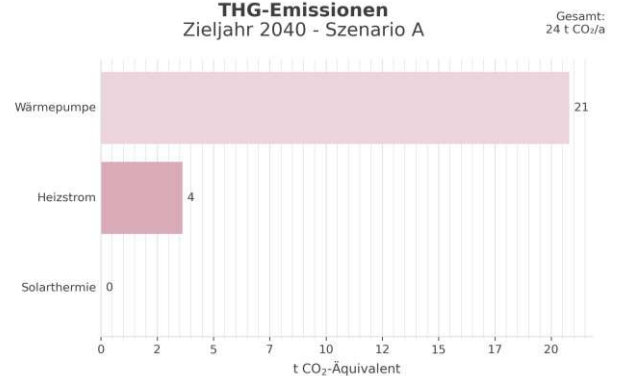
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	4.725 m
---	---------

## Zielbild

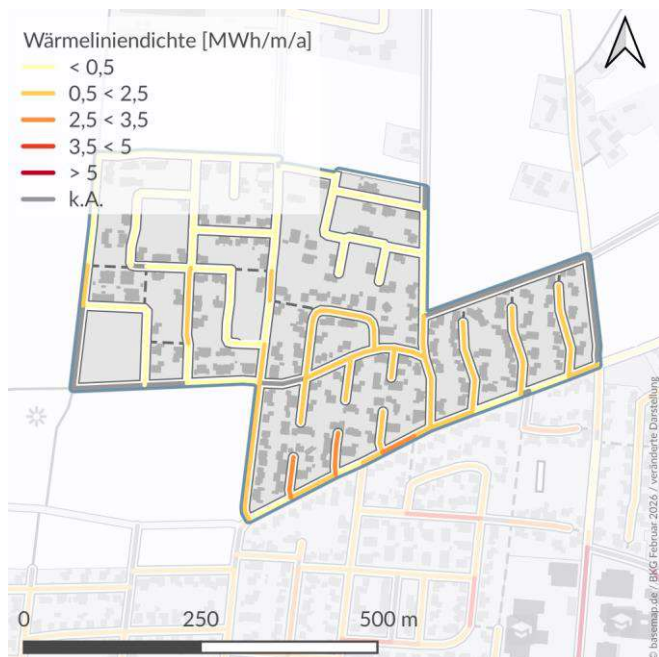
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	22
Wärmebedarf im Zieljahr	2.895 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	132 MWh/ha*a

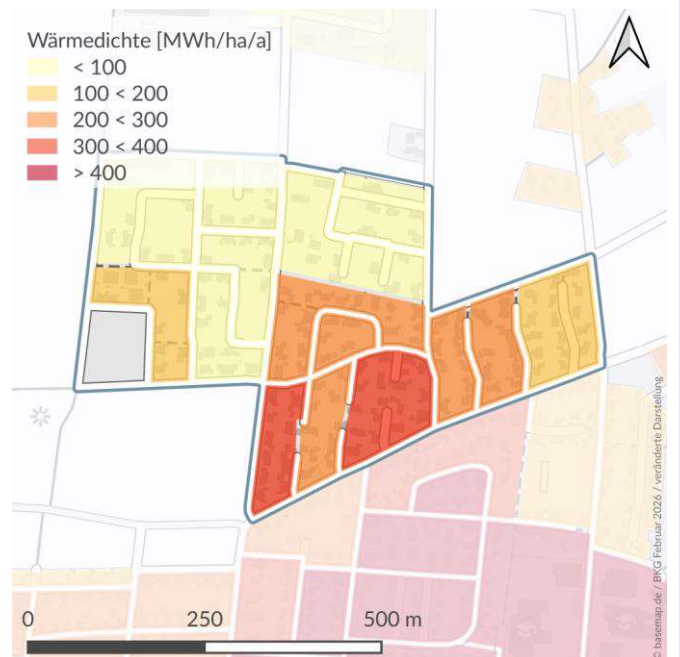
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

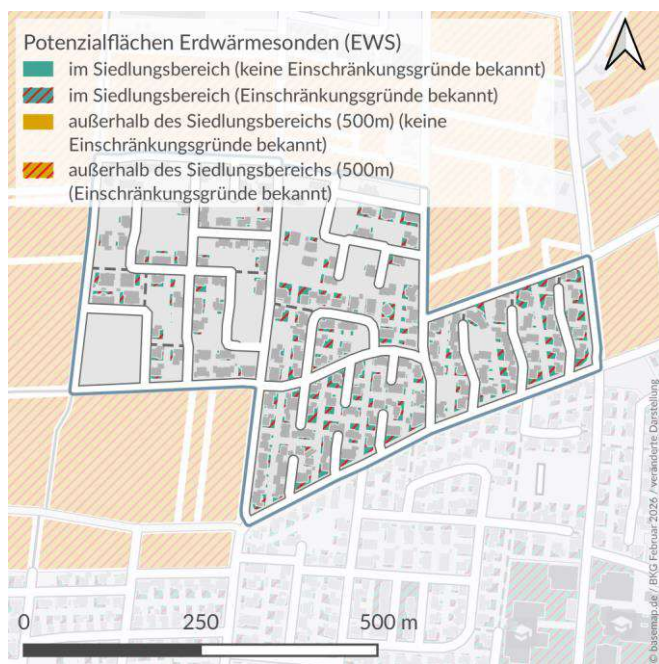
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



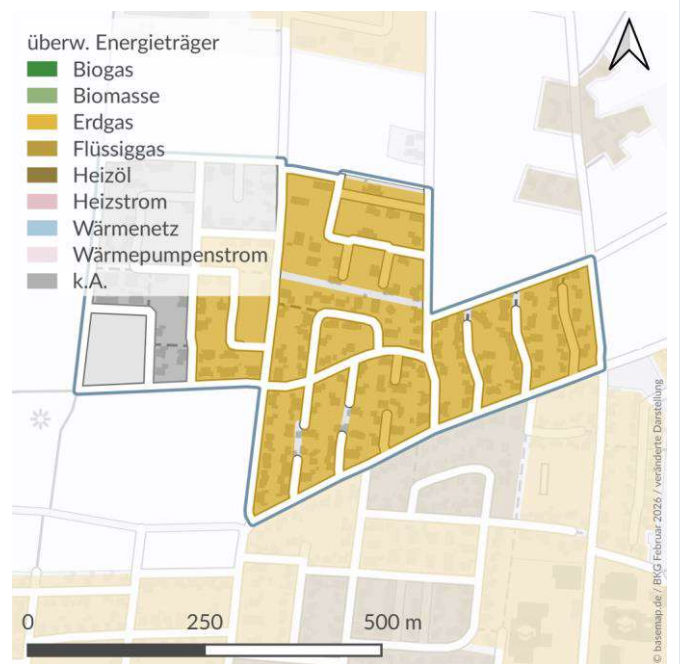
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**



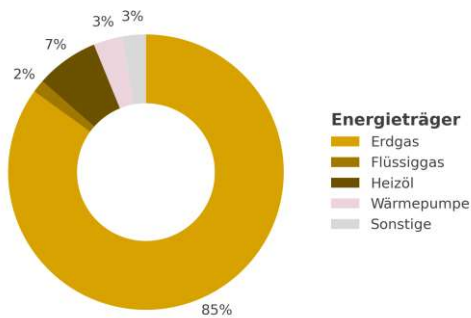
**Bestand**

Teilgebiet	55
Fläche	10 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	96
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	1.754 MWh/a
Wärmedichte	175 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	89%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	12

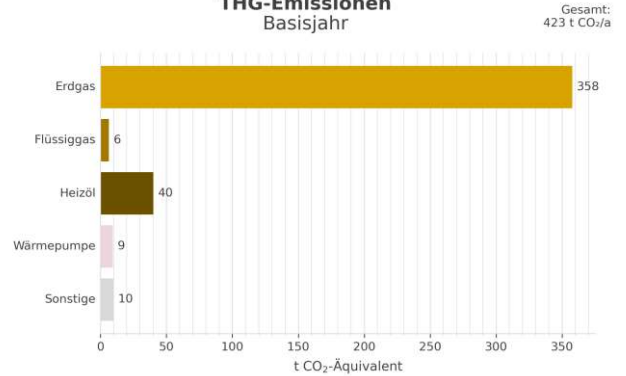


**Energie- und THG-Bilanz**

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Basisjahr



**THG-Emissionen**  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	1.569 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	85	Biogas	0
Flüssiggas	1	Holz / Biomasse	0
Heizöl	3	Wärmepumpen	3
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	923 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	288 kW

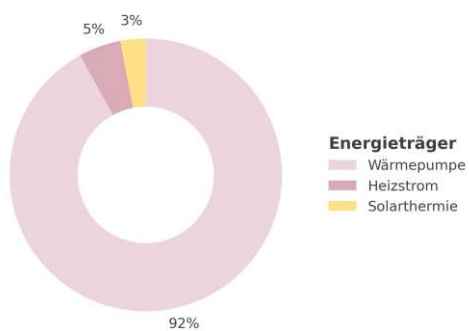
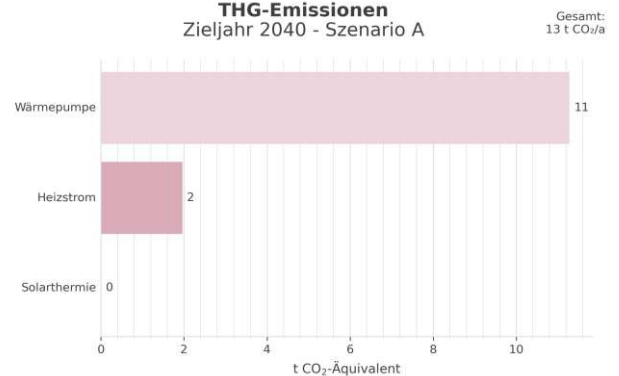
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.818 m
---	---------

## Zielbild

## Kenngrößen

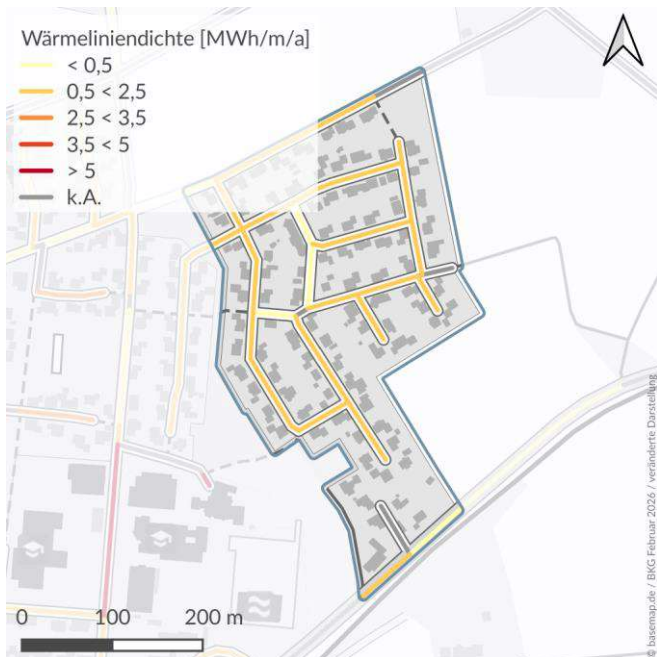
Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	12
Wärmebedarf im Zieljahr	1.569 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	157 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**

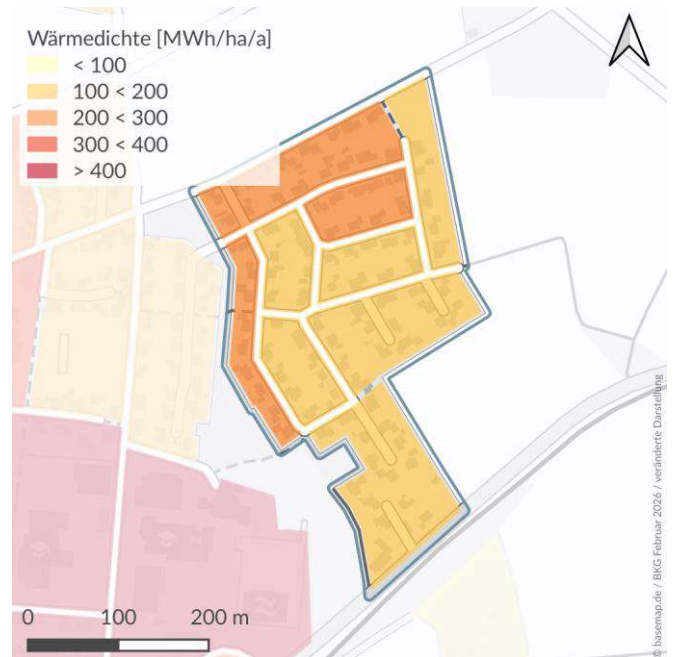
- Wärmelinienichte [MWh/m/a]
- < 0,5
  - 0,5 < 2,5
  - 2,5 < 3,5
  - 3,5 < 5
  - > 5
  - k.A.



© basemap.de / BKG Februar 2026 / veränderte Darstellung

**Wärmedichte**

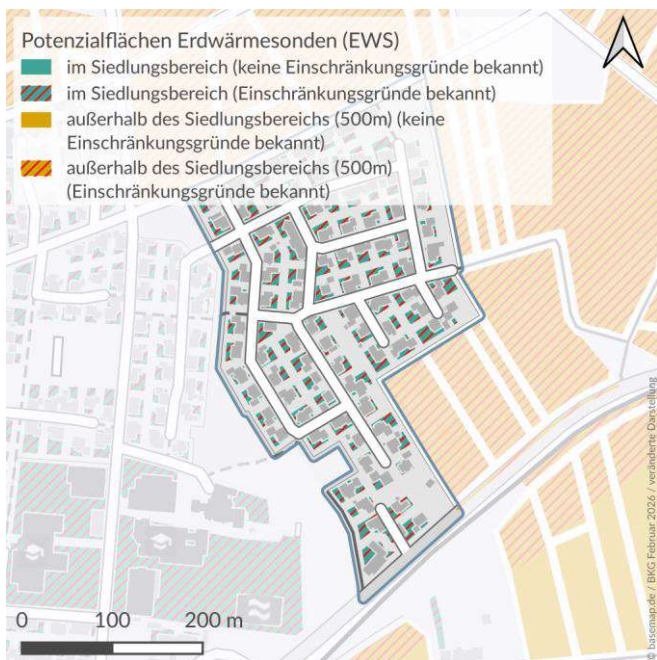
- Wärmedichte [MWh/ha/a]
- < 100
  - 100 < 200
  - 200 < 300
  - 300 < 400
  - > 400



© basemap.de / BKG Februar 2026 / veränderte Darstellung

**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

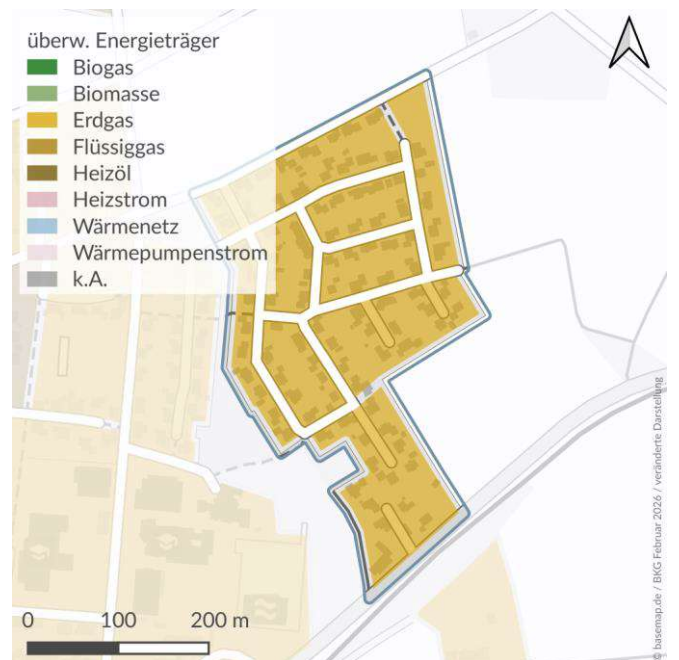
- Potenzialflächen Erdwärmesonden (EWS)
- im Siedlungsbereich (keine Einschränkungsgründe bekannt)
  - im Siedlungsbereich (Einschränkungsgründe bekannt)
  - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (keine Einschränkungsgründe bekannt)
  - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (Einschränkungsgründe bekannt)



© basemap.de / BKG Februar 2026 / veränderte Darstellung

**Überwiegende Energieträger**

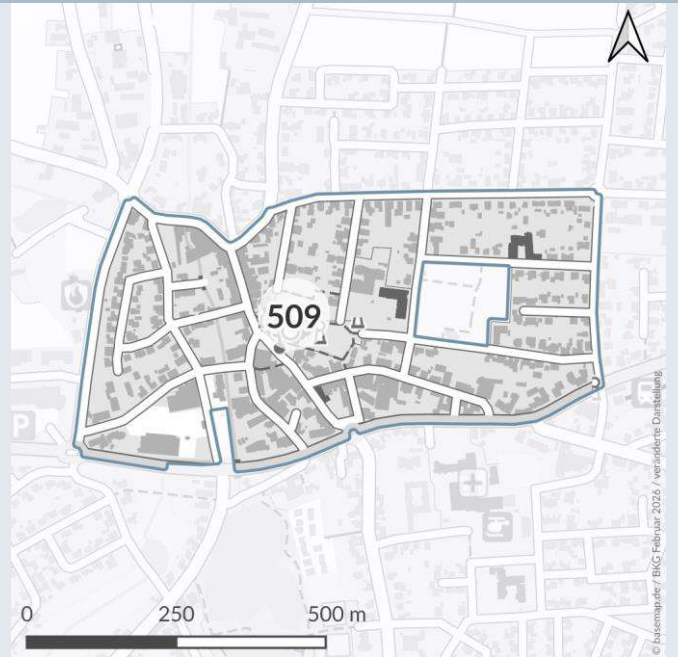
- überw. Energieträger
- Biogas
  - Biomasse
  - Erdgas
  - Flüssiggas
  - Heizöl
  - Heizstrom
  - Wärmenetz
  - Wärmepumpenstrom
  - k.A.



© basemap.de / BKG Februar 2026 / veränderte Darstellung

## Bestand

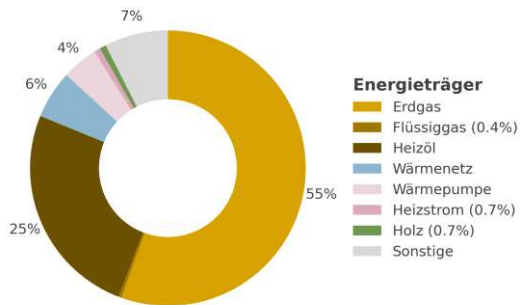
Teilgebiet	56
Fläche	30 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	249
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	11.312 MWh/a
Wärmedichte	377 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	4%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	508 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	61%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	53



## Energie- und THG-Bilanz

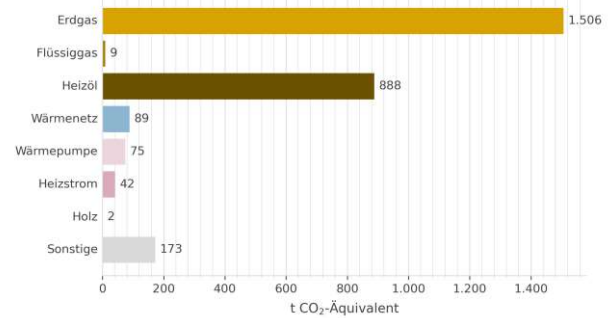
## Wärmebedarf nach Energieträger

Basisjahr



## THG-Emissionen

Basisjahr

Gesamt:  
2.784 t CO<sub>2</sub>/a

## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzausbau

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Wärmenetz   Wärmenetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	10.141 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MW5; MW4; MI3; MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	151	Biogas	0
Flüssiggas	1	Holz / Biomasse	2
Heizöl	53	Wärmepumpen	9
Kohle	0	Wärmenetz	9

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	5.954 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	1.861 kW

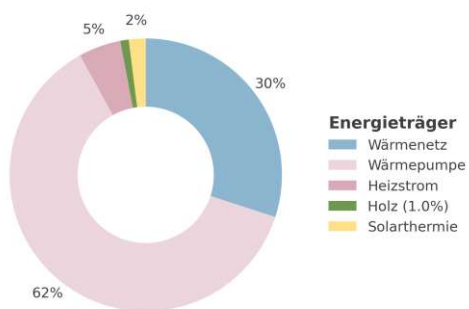
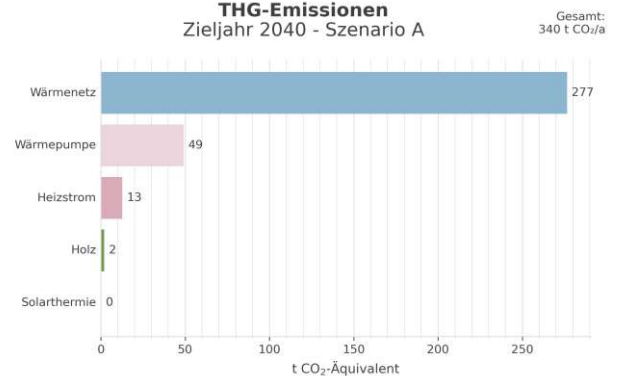
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	4.699 m
---	---------

## Zielbild

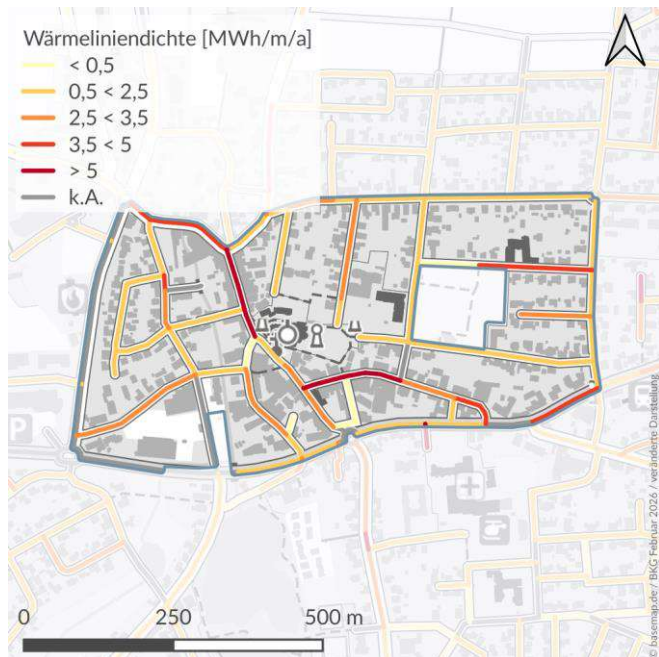
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	53
Wärmebedarf im Zieljahr	10.141 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	338 MWh/ha*a

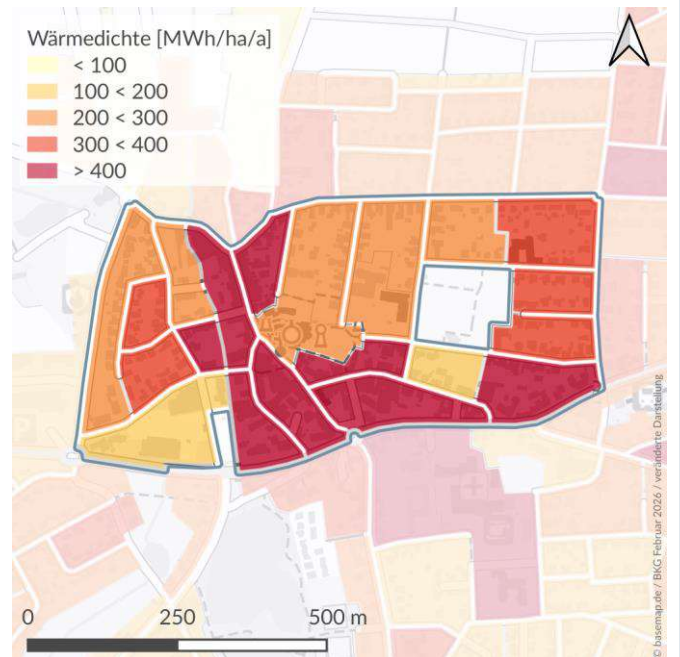
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

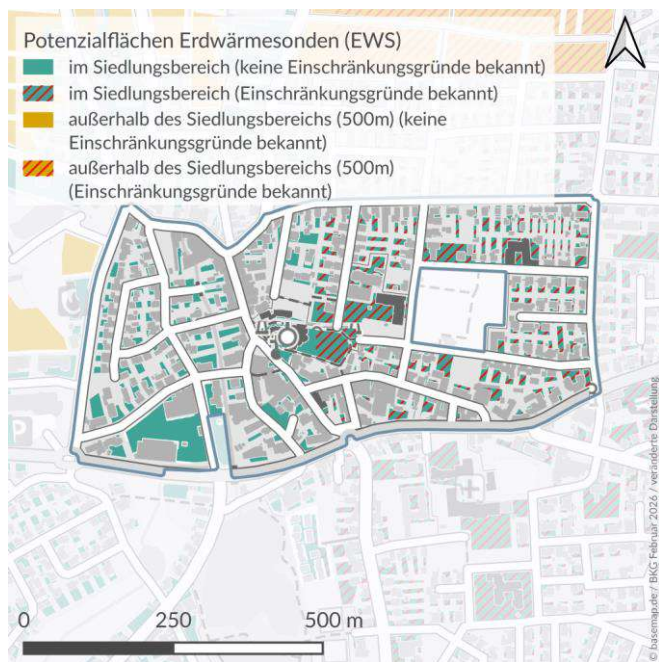
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



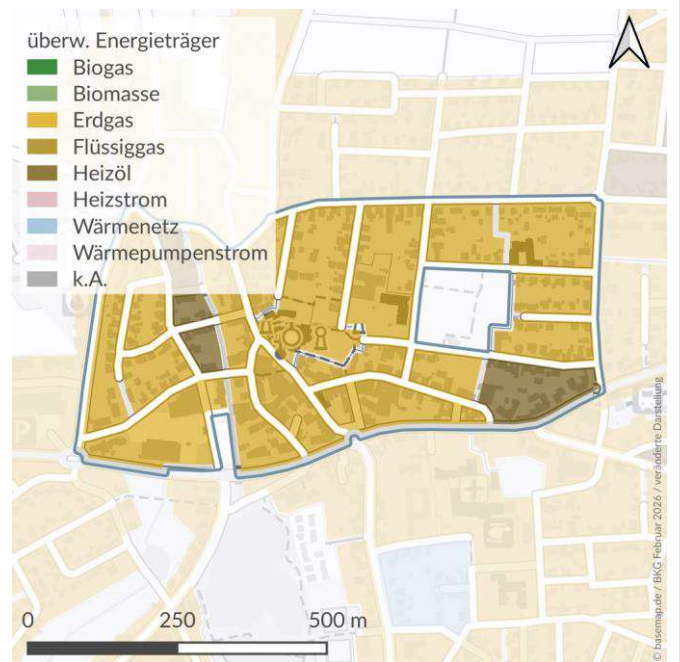
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

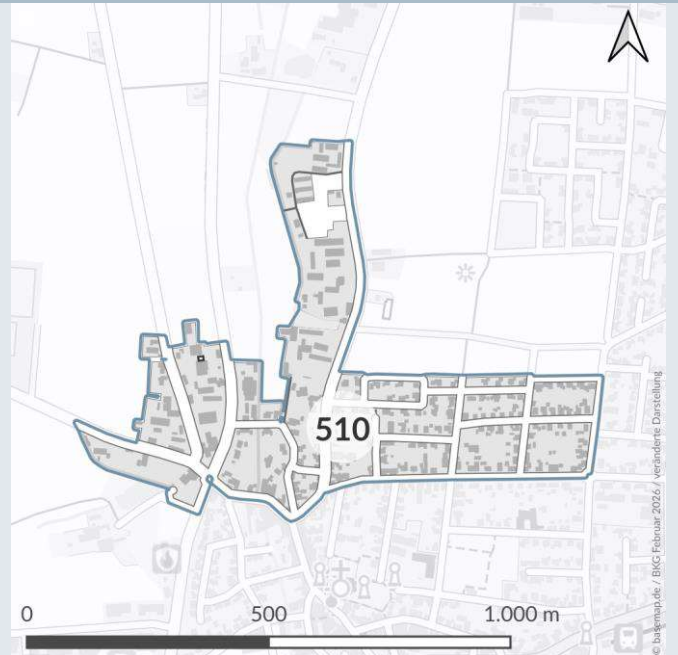


**Überwiegende Energieträger**



## Bestand

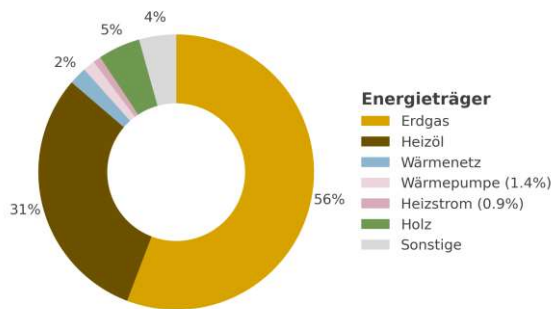
Teilgebiet	57
Fläche	29 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	182
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	5.447 MWh/a
Wärmedichte	188 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	1%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	71%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	27



## Energie- und THG-Bilanz

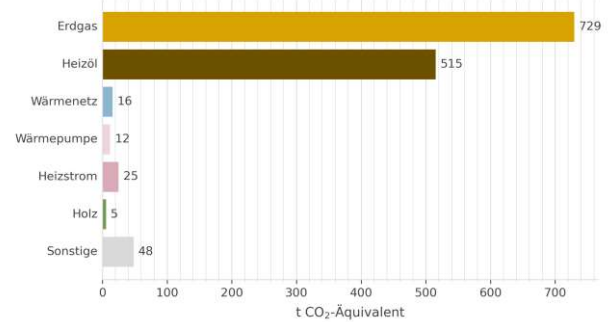
## Wärmebedarf nach Energieträger

Basisjahr



## THG-Emissionen

Basisjahr

Gesamt:  
1.351 t CO<sub>2</sub>/a

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	4.901 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	129	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	3
Heizöl	33	Wärmepumpen	3
Kohle	0	Wärmenetz	1

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	2.867 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	896 kW

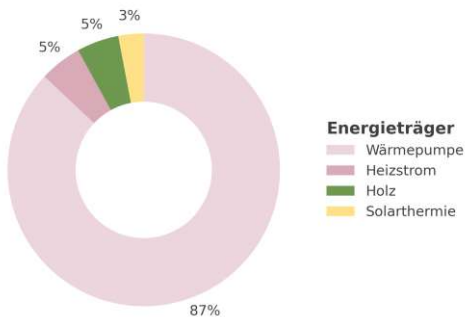
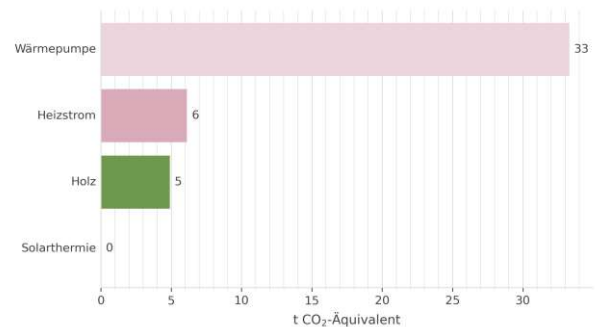
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	4.479 m
---	---------

## Zielbild

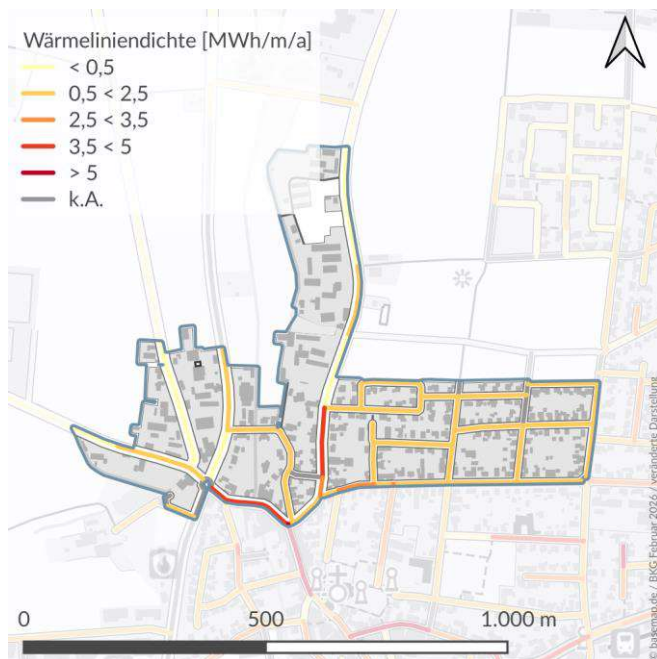
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	27
Wärmebedarf im Zieljahr	4.901 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	169 MWh/ha*a

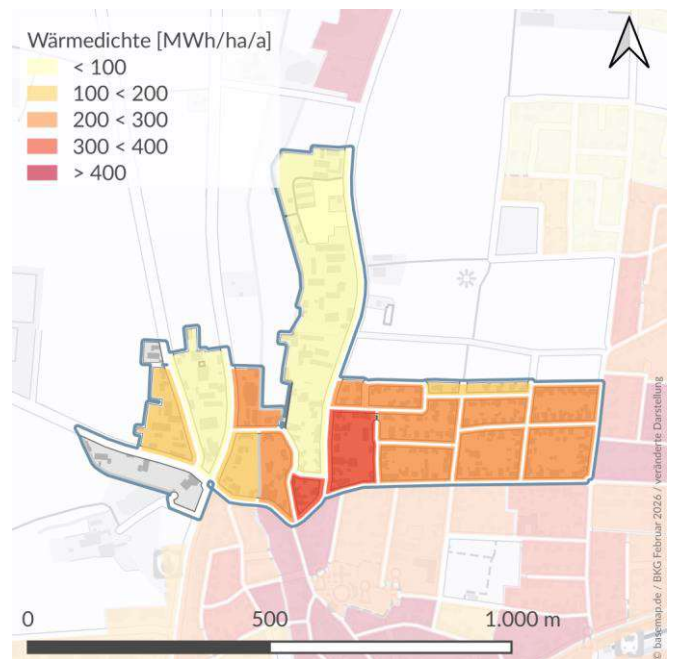
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
44 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

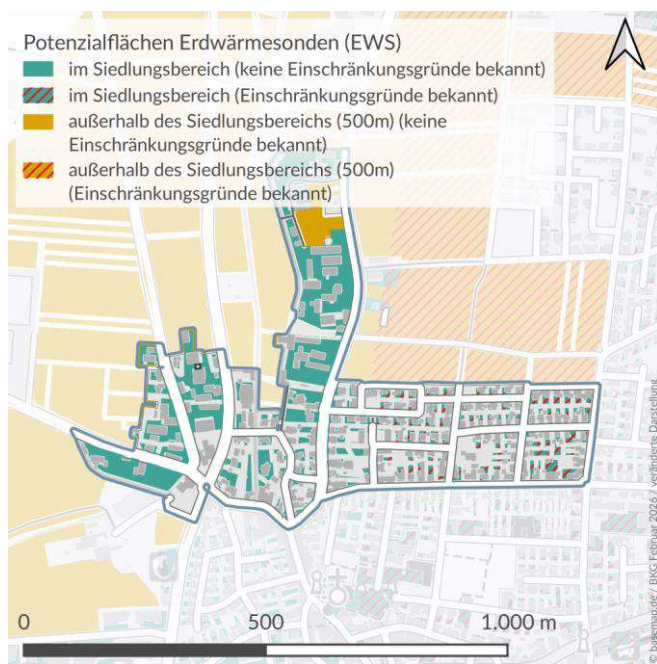
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



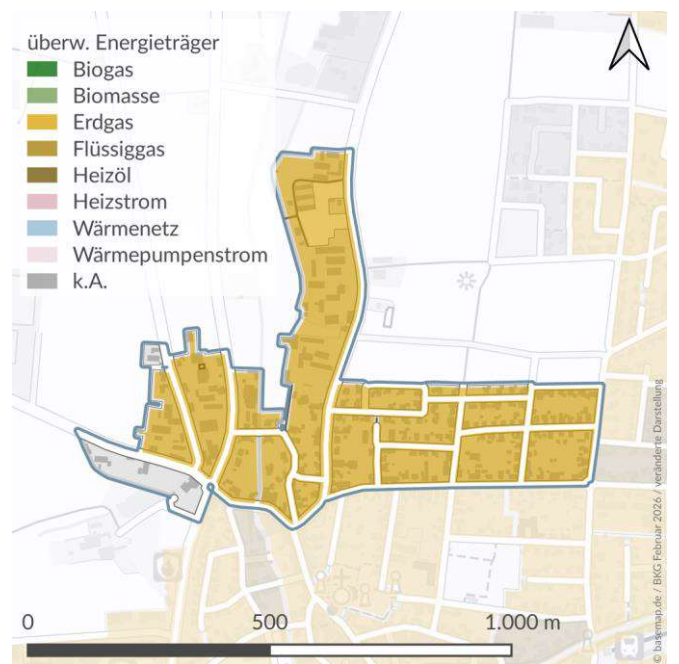
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

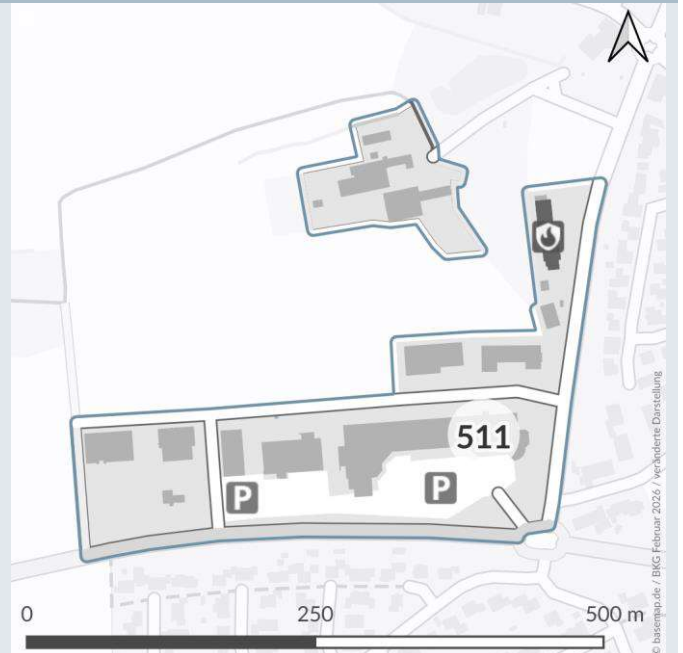


**Überwiegende Energieträger**

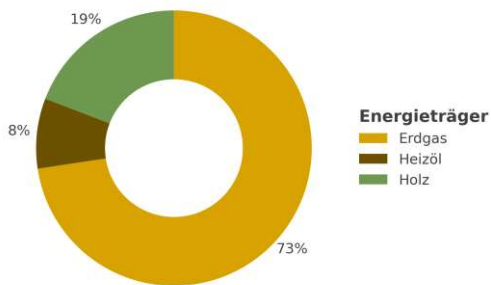
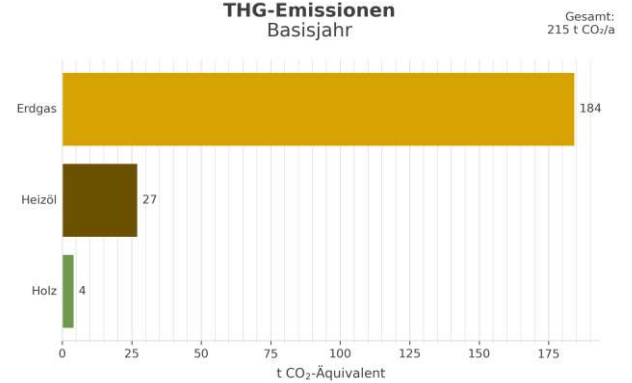


## Bestand

Teilgebiet	58
Fläche	7 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Gewerbegebiet
Anzahl Adressen	11
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	1.057 MWh/a
Wärmedichte	151 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	73%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	0



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	1.057 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	8	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	2
Heizöl	1	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	556 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	174 kW

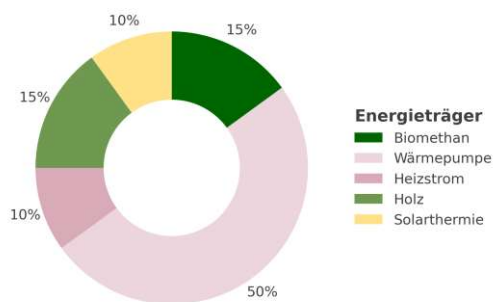
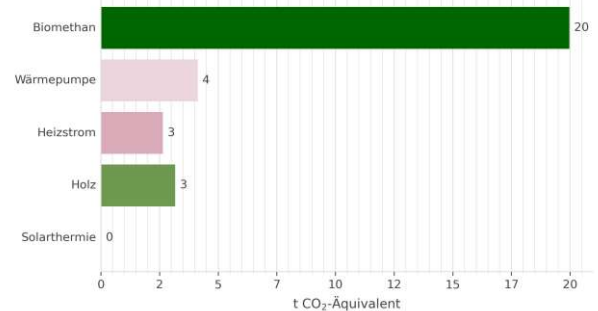
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	426 m
---	-------

## Zielbild

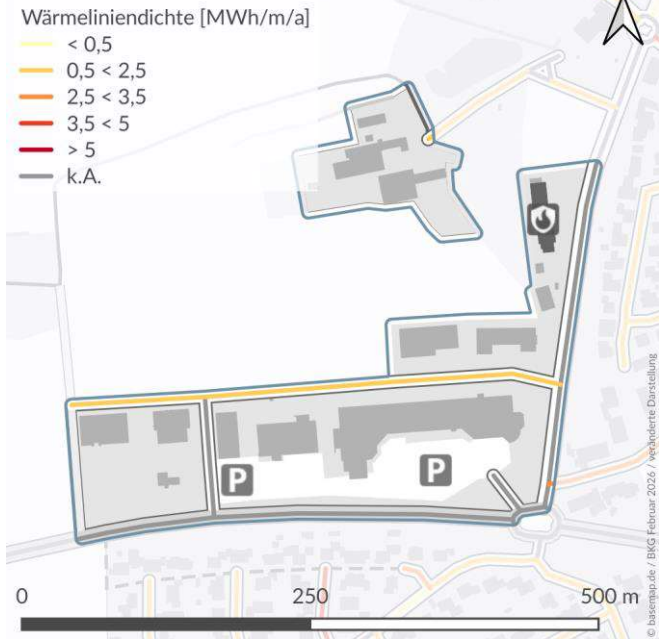
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	0
Wärmebedarf im Zieljahr	1.057 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	151 MWh/ha*a

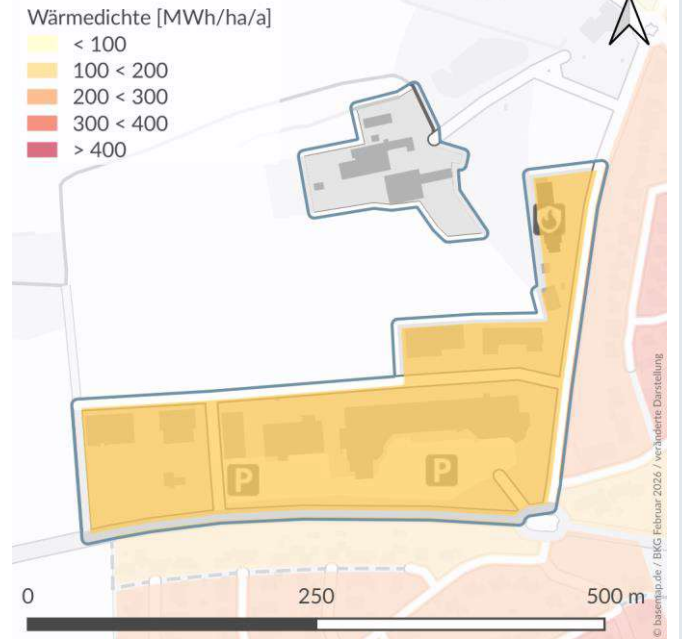
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
30 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

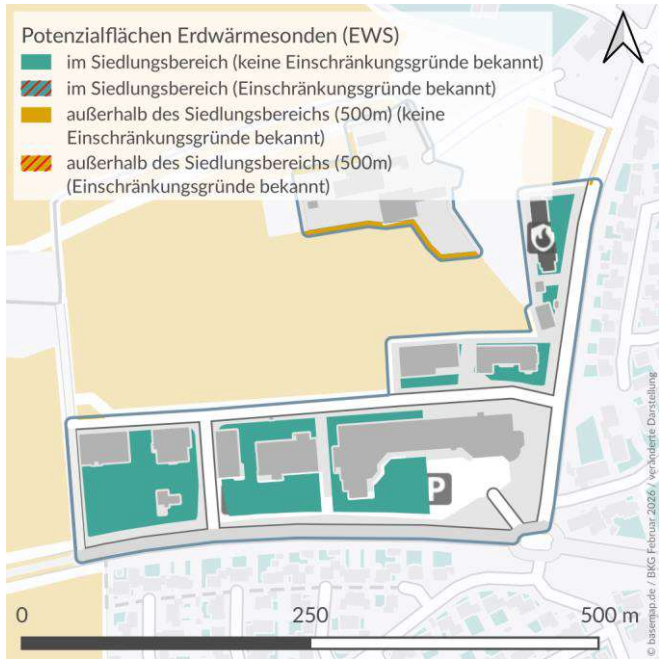
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



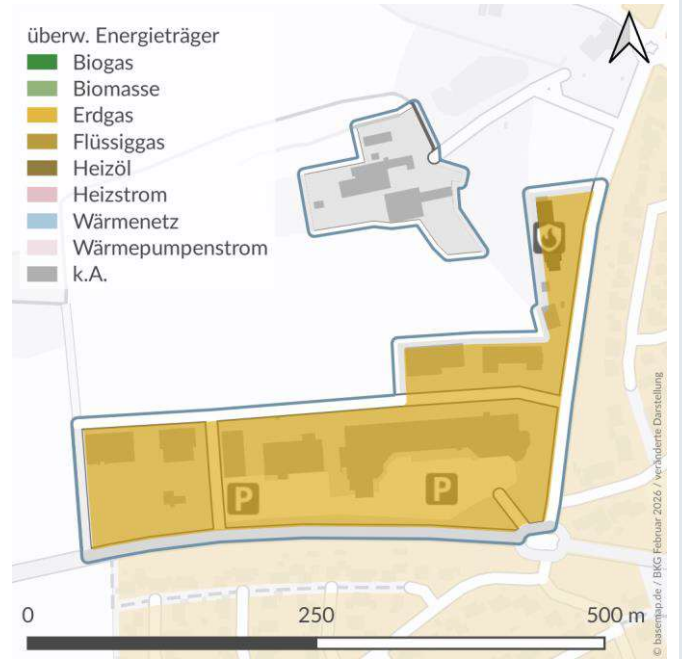
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden



Überwiegende Energieträger

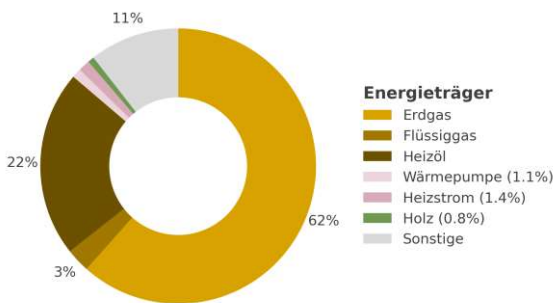
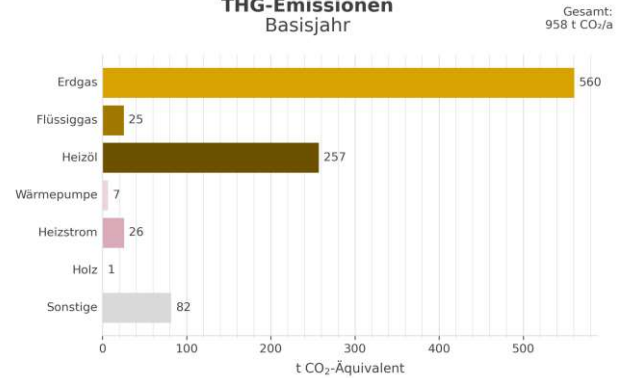


## Bestand

Teilgebiet	59
Fläche	16 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	154
Vorwiegende Baualtersklasse	1979-1990
Wärmebedarf	3.793 MWh/a
Wärmedichte	237 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	70%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	35



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	3.184 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte)

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	108	Biogas	0
Flüssiggas	2	Holz / Biomasse	1
Heizöl	18	Wärmepumpen	2
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.996 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	624 kW

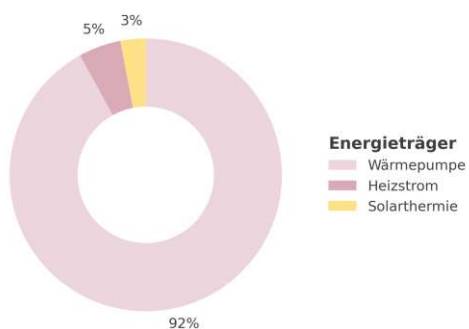
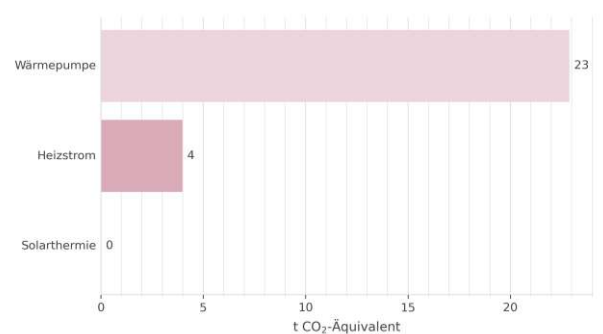
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.215 m
---	---------

## Zielbild

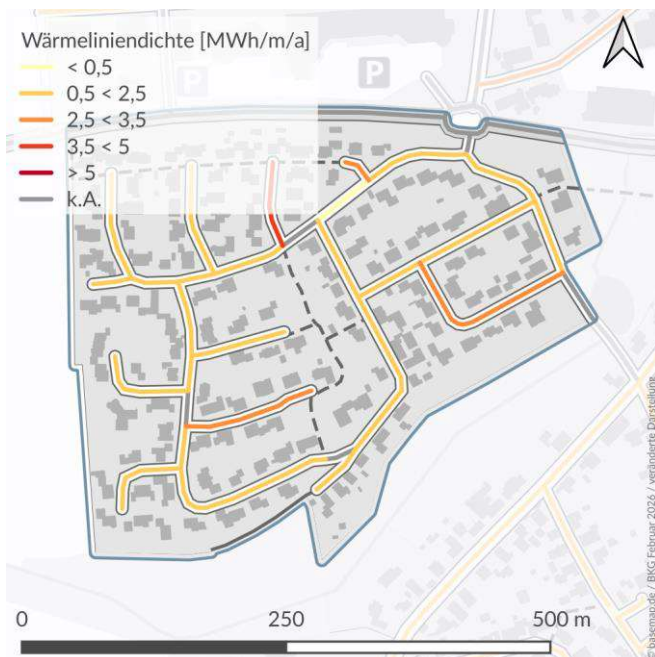
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	35
Wärmebedarf im Zieljahr	3.184 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	199 MWh/ha*a

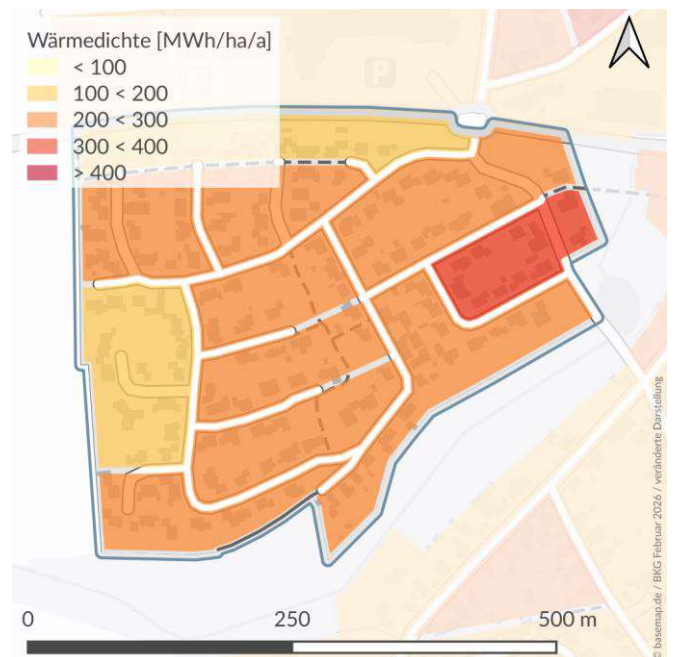
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
27 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

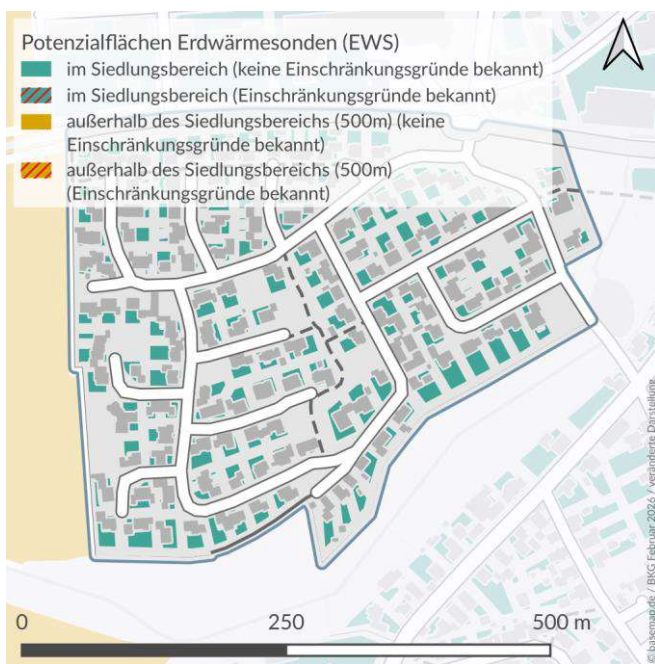
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



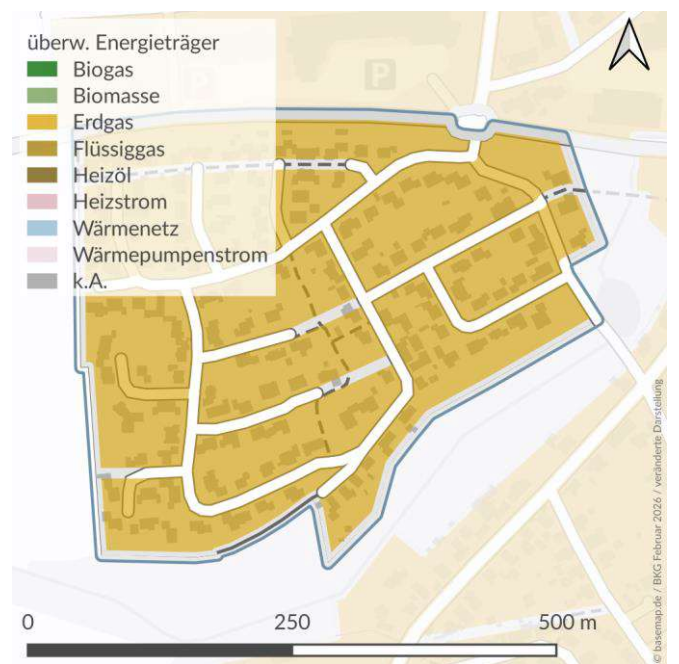
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden



Überwiegende Energieträger



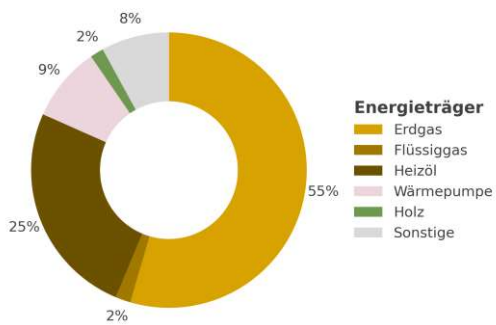
## Bestand

Teilgebiet	60
Fläche	15 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	106
Vorwiegende Baualtersklasse	2011-2019
Wärmebedarf	2.390 MWh/a
Wärmedichte	159 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	59%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	11

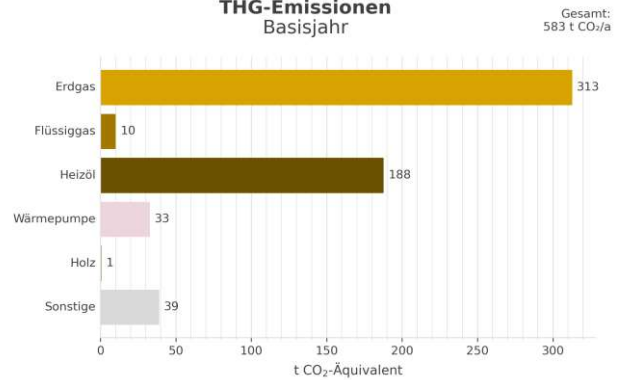


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.194 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	63	Biogas	0
Flüssiggas	1	Holz / Biomasse	1
Heizöl	13	Wärmepumpen	14
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.258 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	393 kW

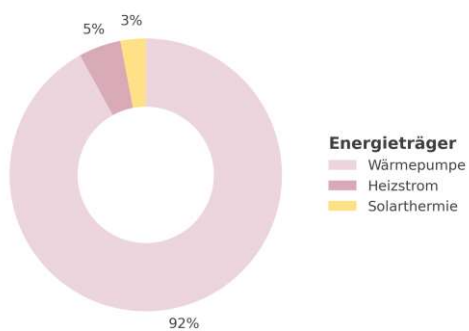
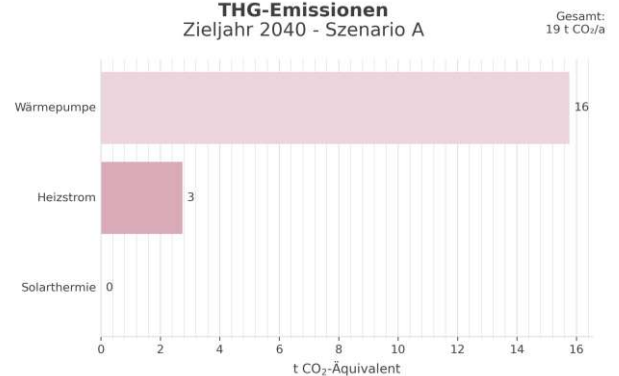
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.133 m
---	---------

## Zielbild

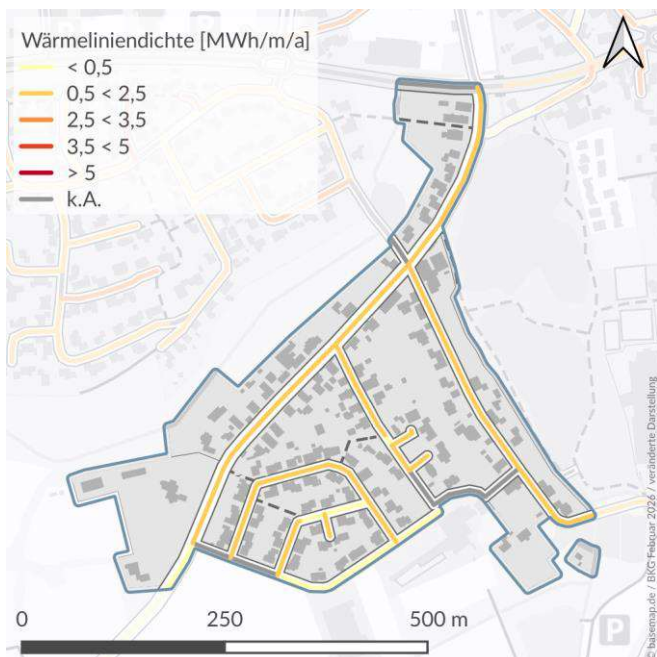
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	11
Wärmebedarf im Zieljahr	2.194 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	146 MWh/ha*a

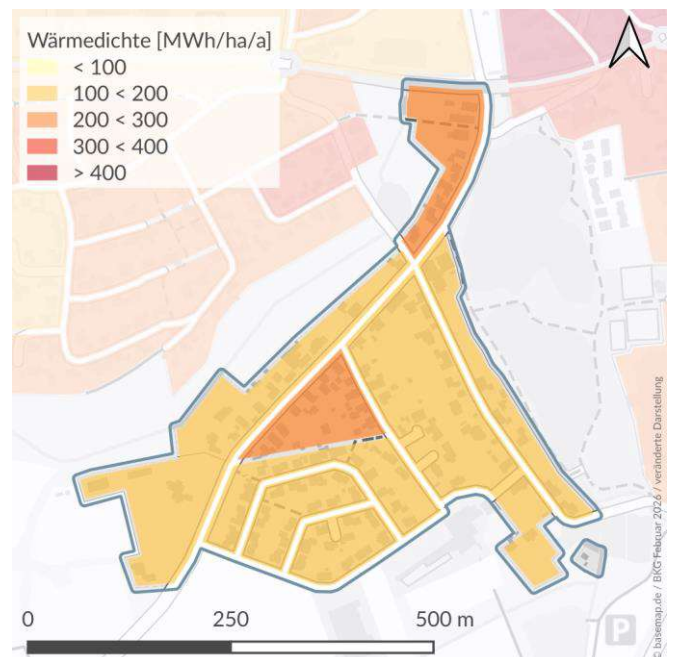
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

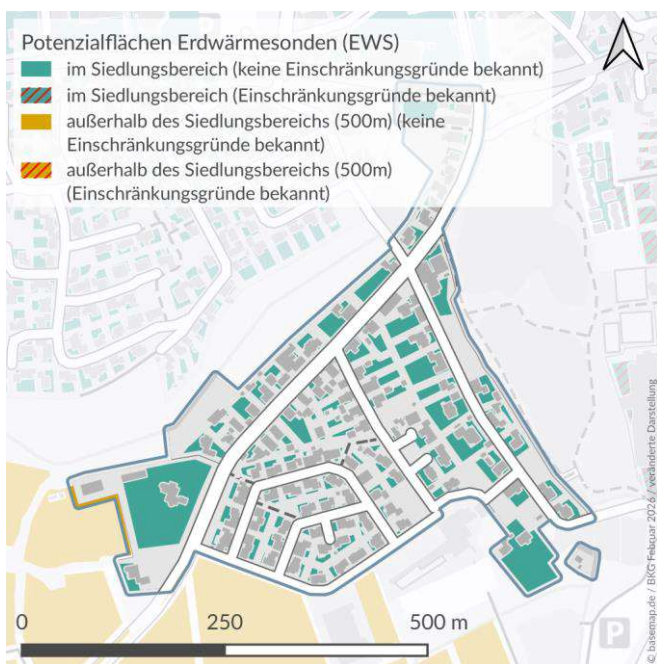
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



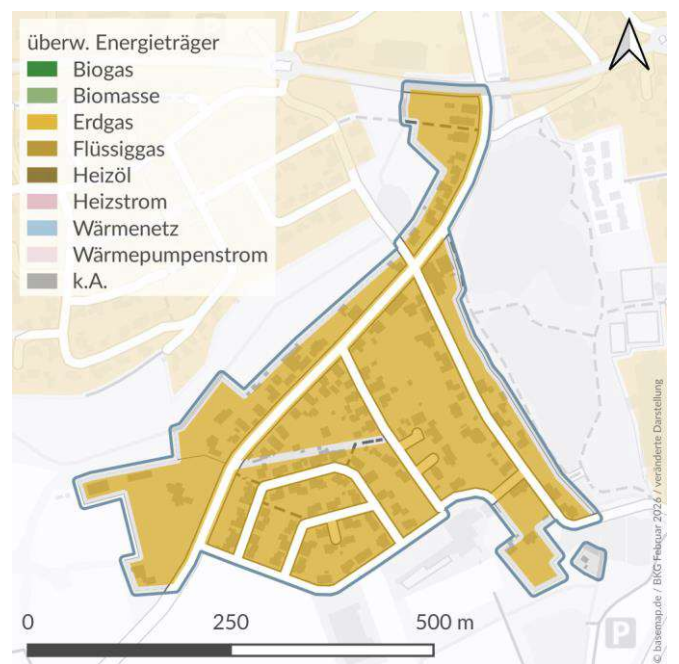
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden



Überwiegende Energieträger



**Bestand**

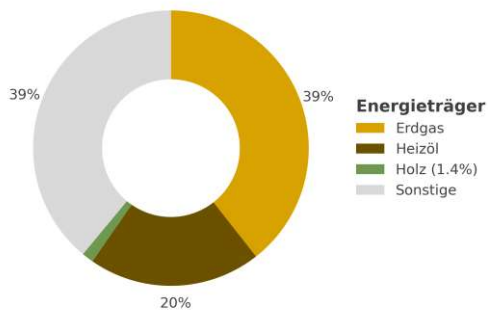
Teilgebiet	61
Fläche	32 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	45
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	1.311 MWh/a
Wärmedichte	41 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	58%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	3



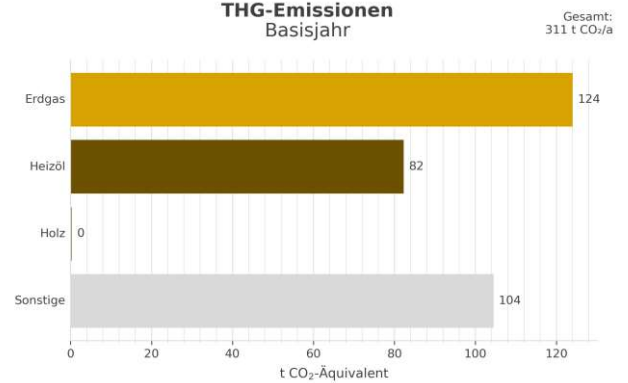
© basemap.de / BKG Februar 2026 / veränderte Darstellung

**Energie- und THG-Bilanz**

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Basisjahr



**THG-Emissionen**  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	1.271 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	26	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	4	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	690 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	216 kW

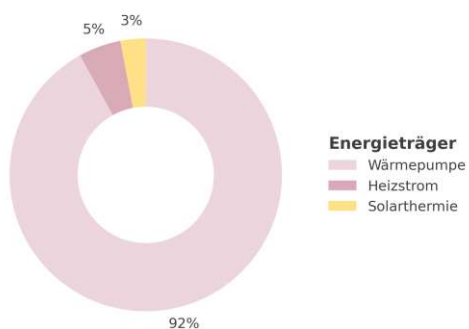
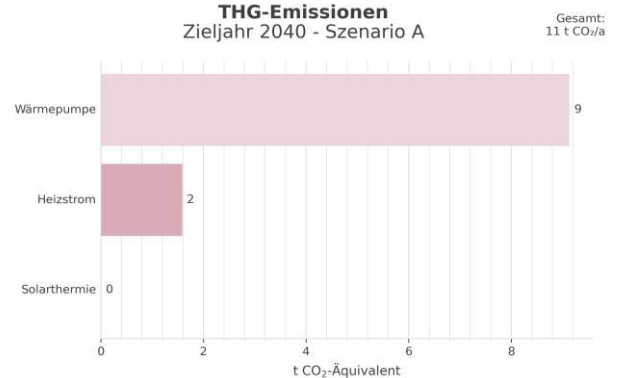
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.002 m
---	---------

## Zielbild

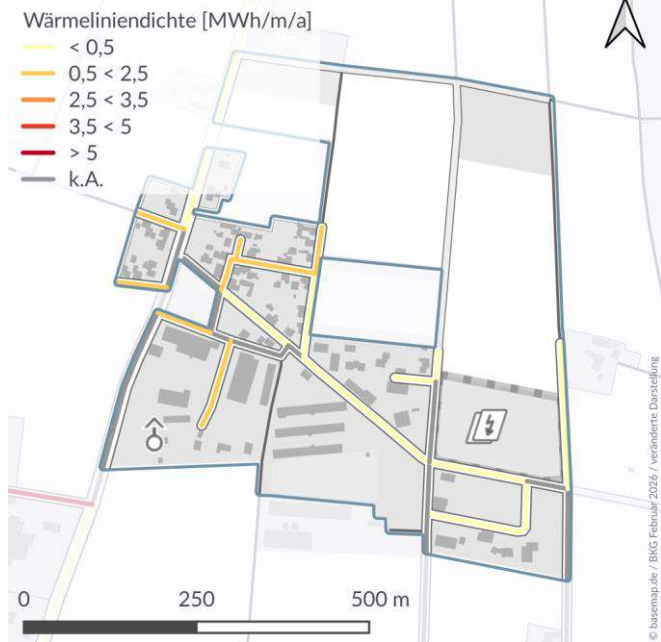
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	3
Wärmebedarf im Zieljahr	1.271 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	40 MWh/ha*a

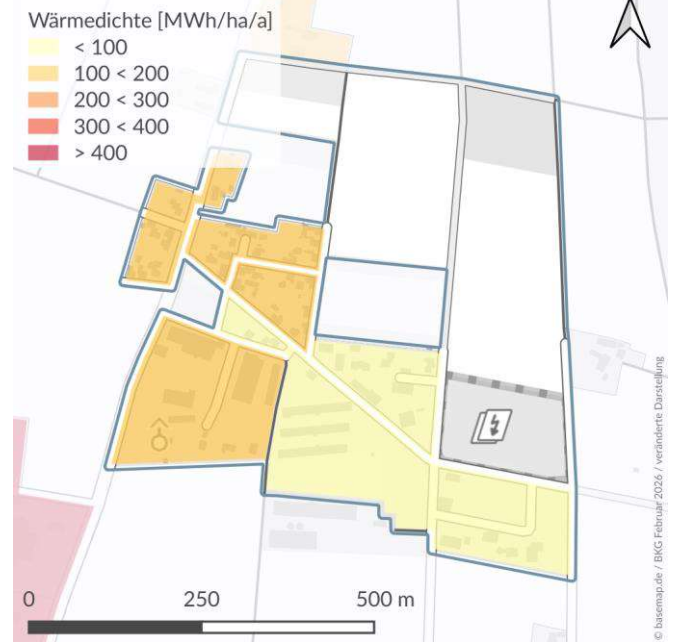
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

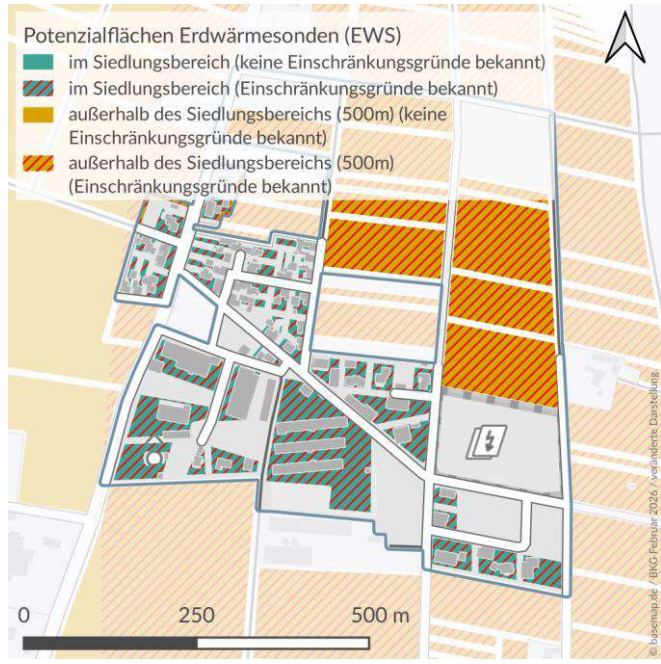
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



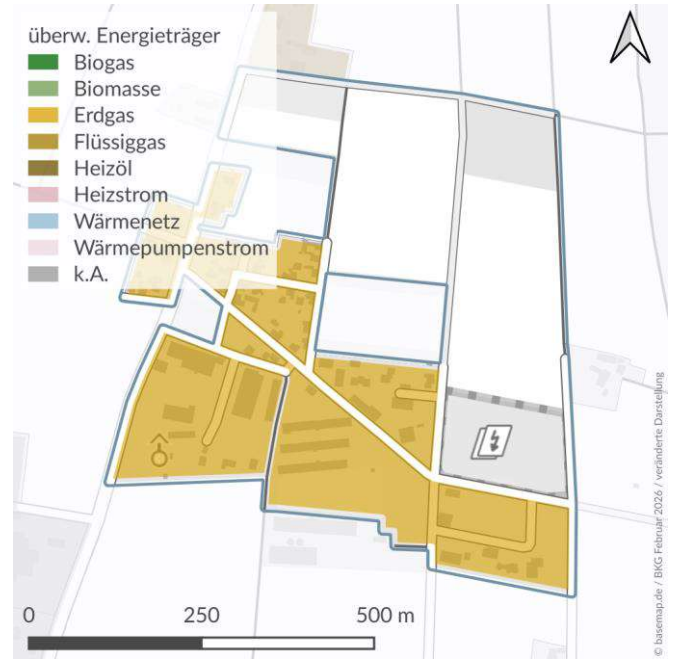
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

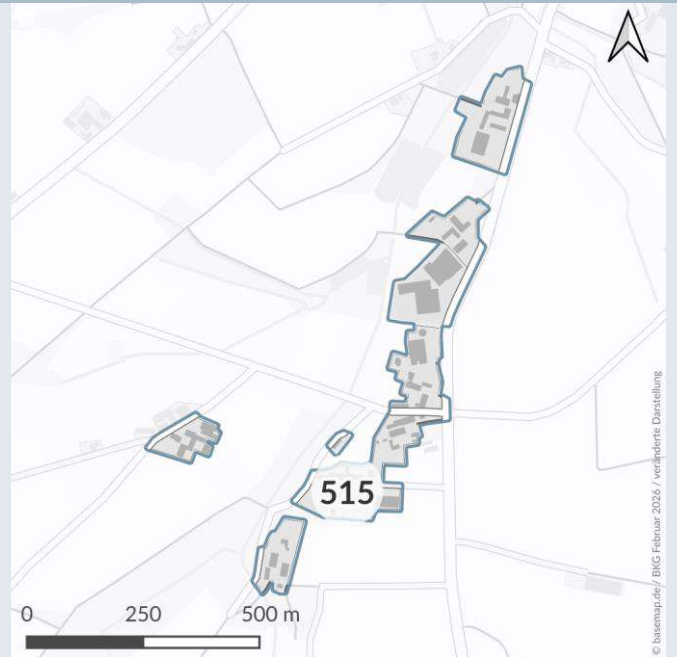


**Überwiegende Energieträger**



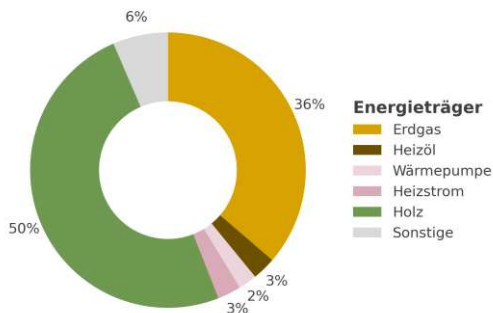
**Bestand**

Teilgebiet	62
Fläche	11 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	8
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	1.395 MWh/a
Wärmedichte	127 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	25%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	0

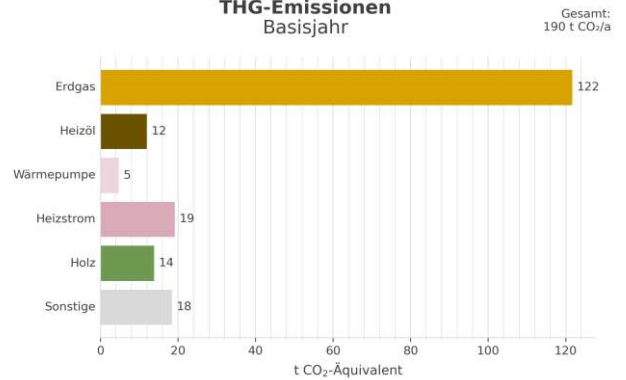


**Energie- und THG-Bilanz**

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Basisjahr



**THG-Emissionen**  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	1.395 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	2	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	3
Heizöl	1	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	734 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	229 kW

## Mögliches Wärmenetz

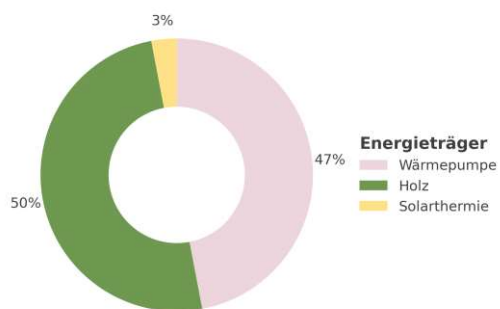
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	693 m
---	-------

## Zielbild

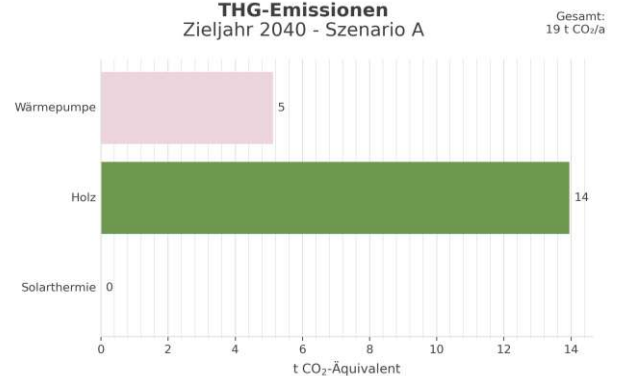
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	0
Wärmebedarf im Zieljahr	1.395 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	127 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A

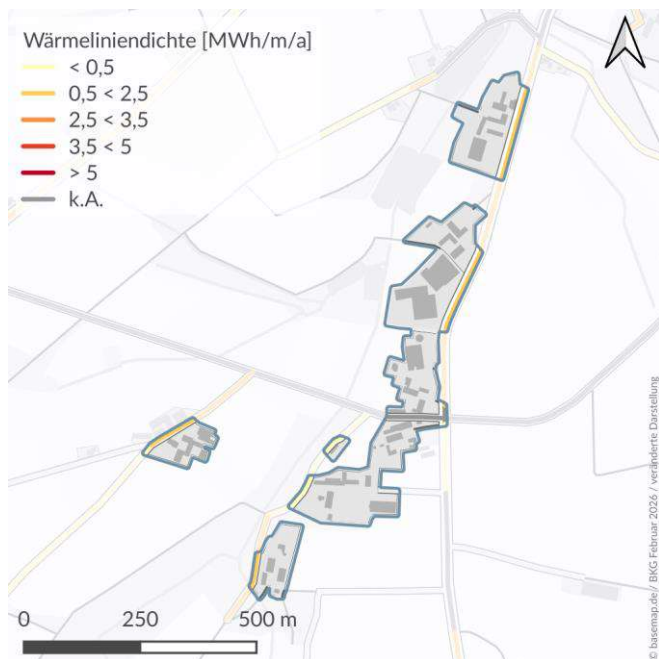


THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

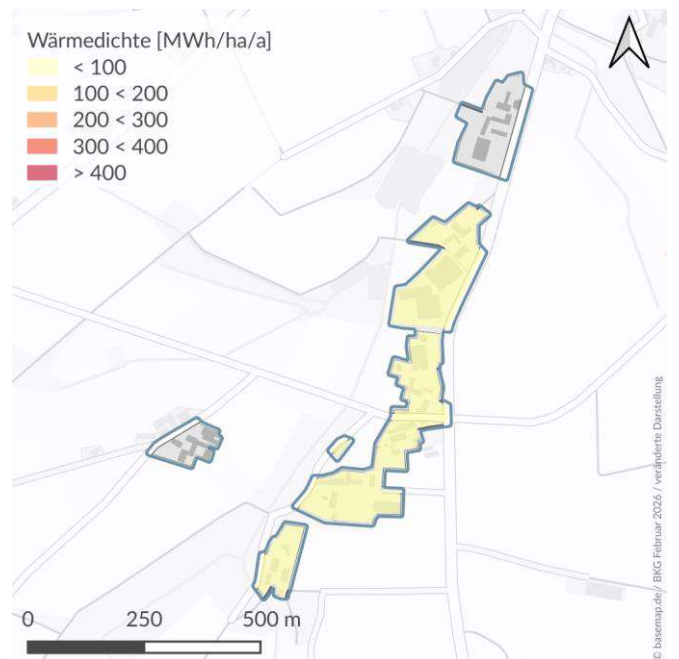


Potenziale zur Wärmeversorgung

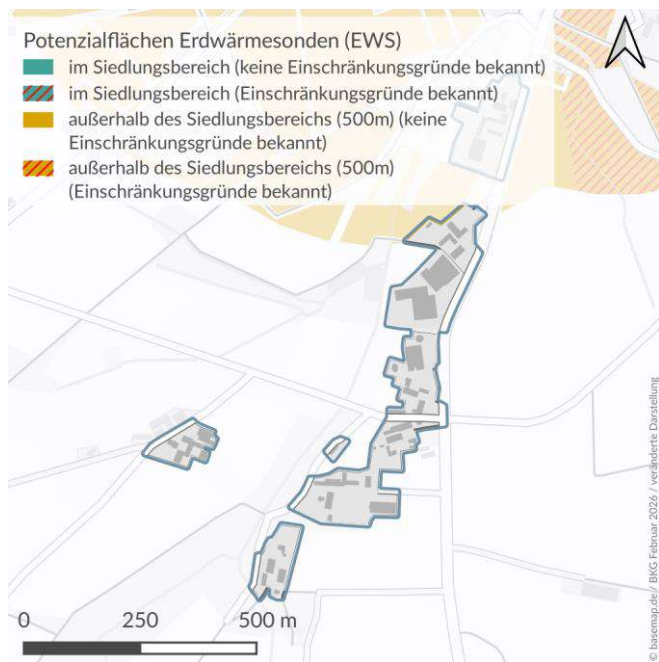
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



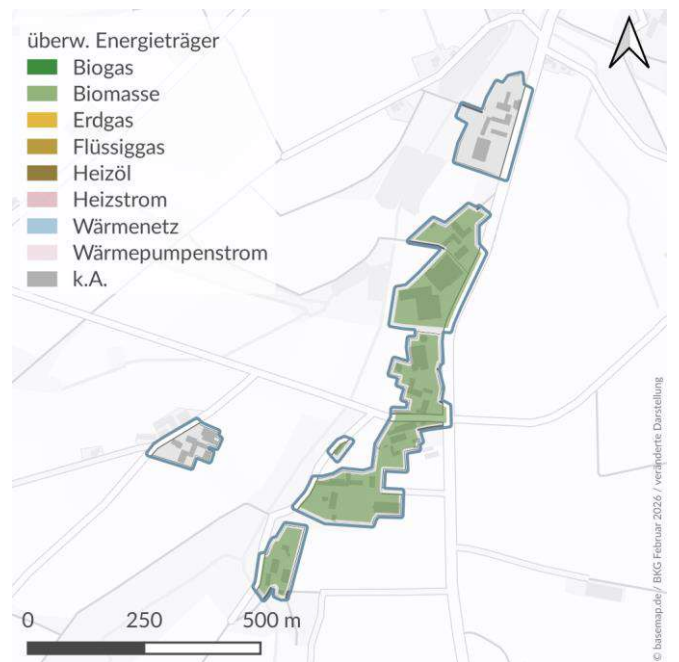
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

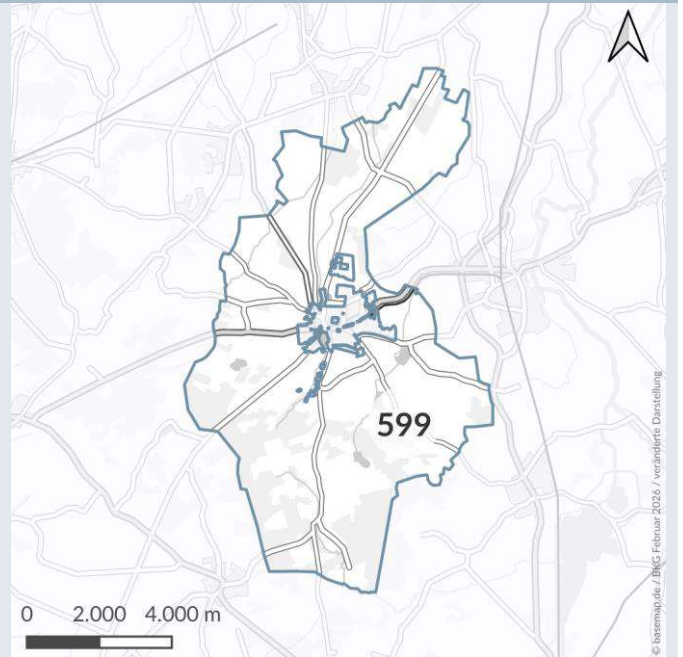


**Überwiegende Energieträger**

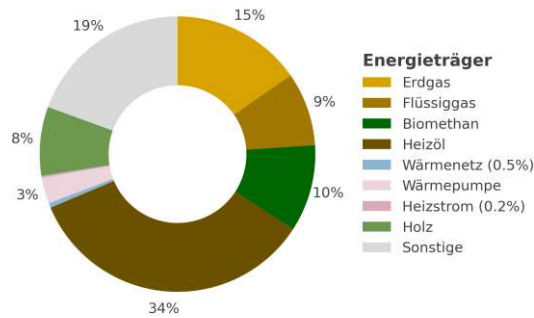
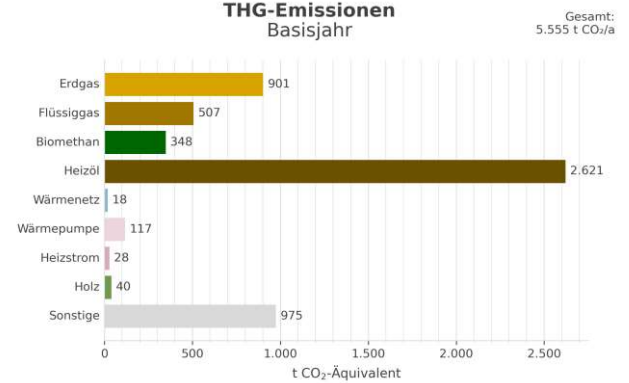


## Bestand

Teilgebiet	63
Fläche	6.294 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	446
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	24.526 MWh/a
Wärmedichte	4 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	1.861 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	17%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	29



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Beschreibung

Gebäude ausserhalb des Orstkerns

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	23.905 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	78	Biogas	1
Flüssiggas	35	Holz / Biomasse	17
Heizöl	153	Wärmepumpen	30
Kohle	0	Wärmenetz	1

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	12.908 k
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	4.034 kW

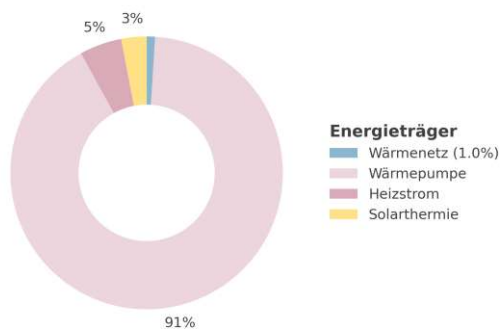
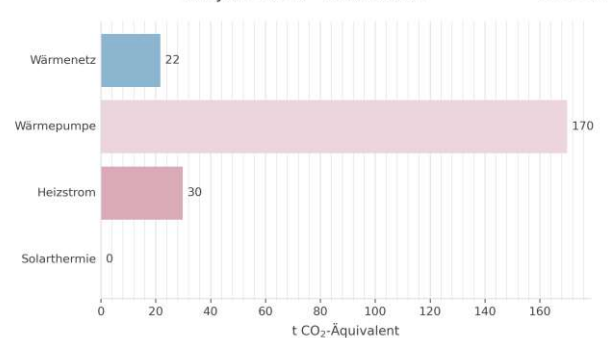
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	59.371 m
---	----------

## Zielbild

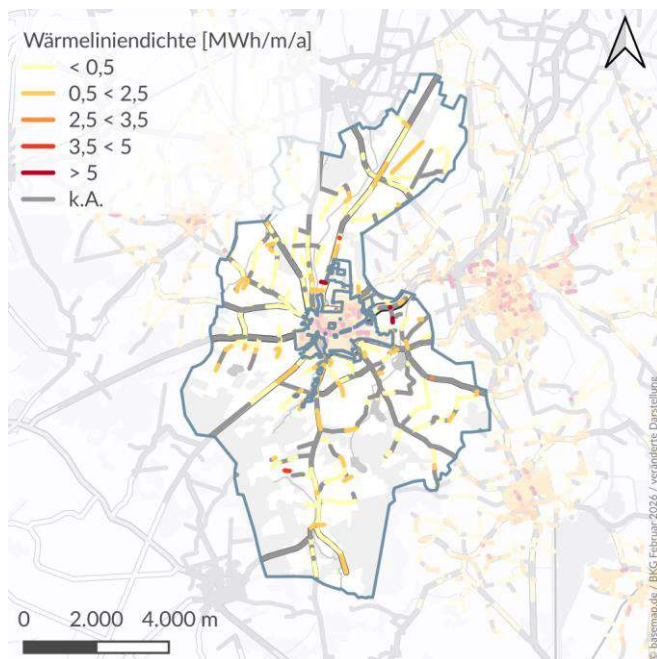
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	29
Wärmebedarf im Zieljahr	23.905 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	4 MWh/ha*a

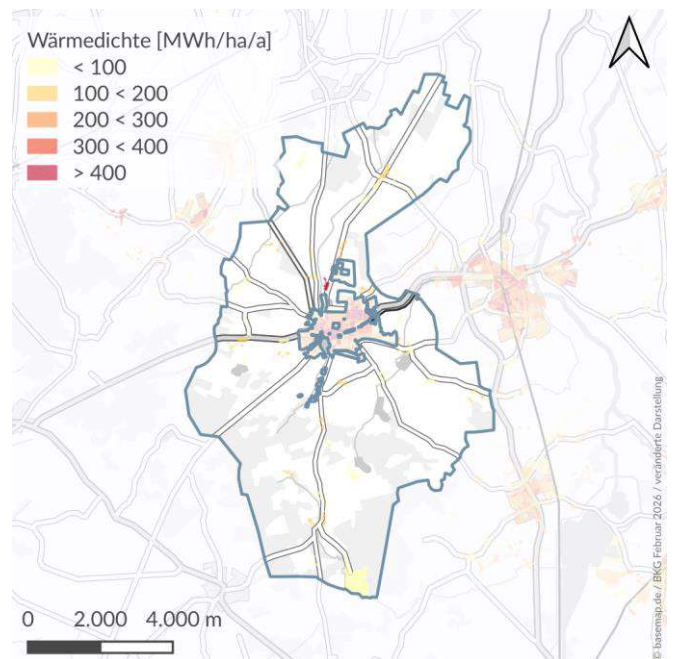
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
222 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

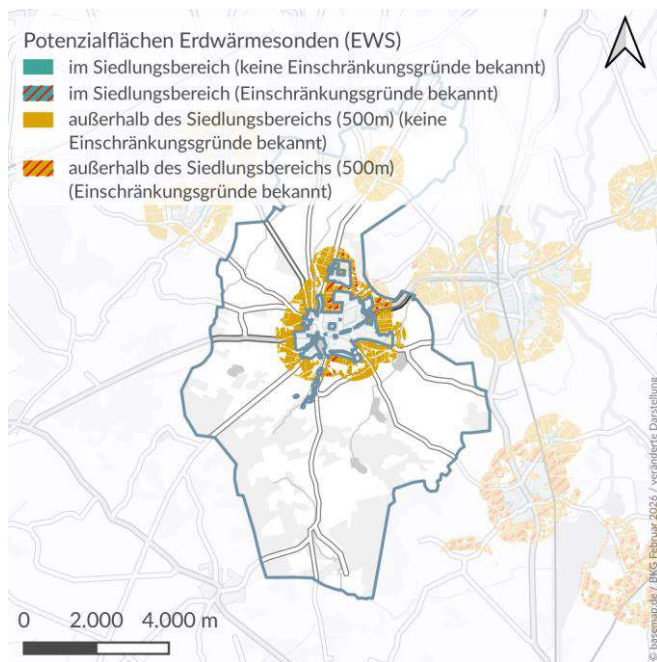
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



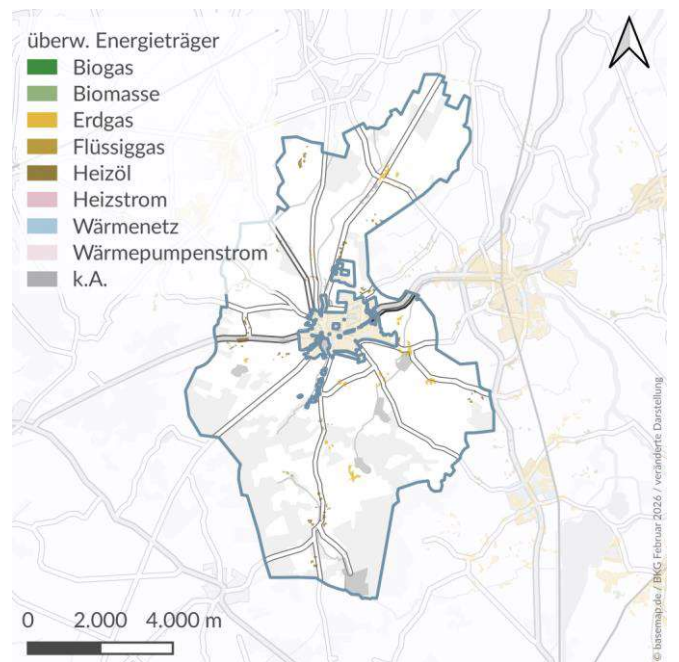
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

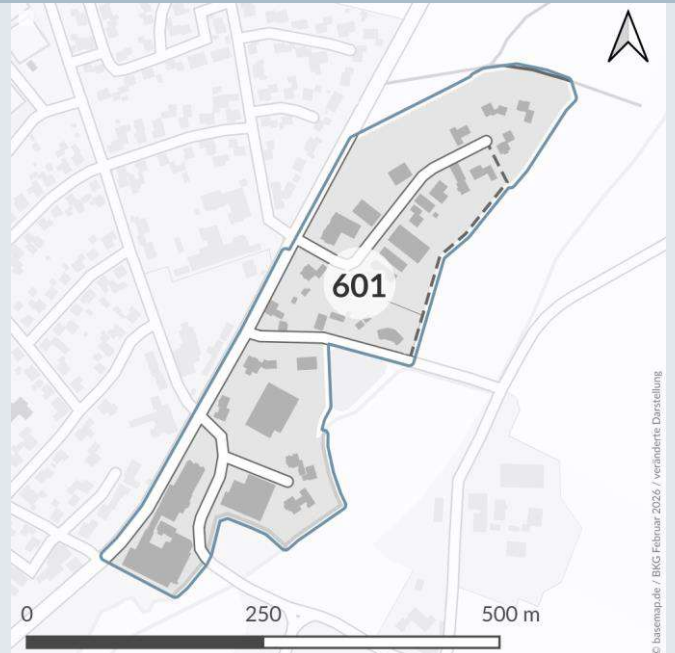


Überwiegende Energieträger

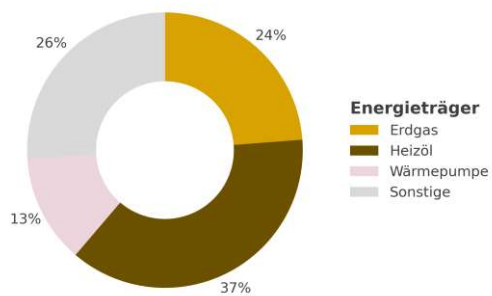
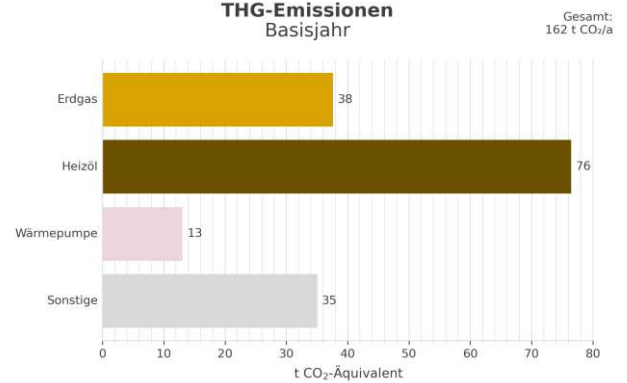


## Bestand

Teilgebiet	64
Fläche	8 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Mischgebiet
Anzahl Adressen	25
Vorwiegende Baualtersklasse	2011-2019
Wärmebedarf	658 MWh/a
Wärmedichte	82 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	32%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	0



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

**Wärmewendestrategie**

**Dezentral**

**Eignung des Gebiets**

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	658 MWh/a

**Lokale Maßnahmen**

MI2

**Mögliche Wärmequellen**

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

**Rahmenbedingungen für Transformation**

**Gebäude nach Energieträger der Heizung**

Erdgas	8	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	2	Wärmepumpen	6
Kohle	0	Wärmenetz	0

**Aggregierte Leistung im Gebiet**

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	346 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	108 kW

**Mögliches Wärmenetz**

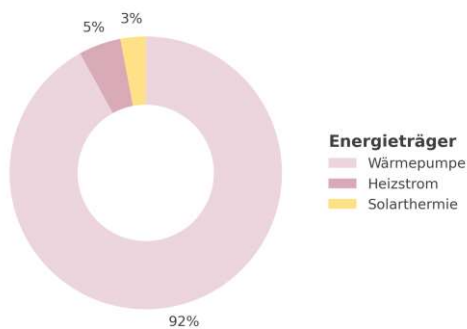
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	622 m
---	-------

**Zielbild**

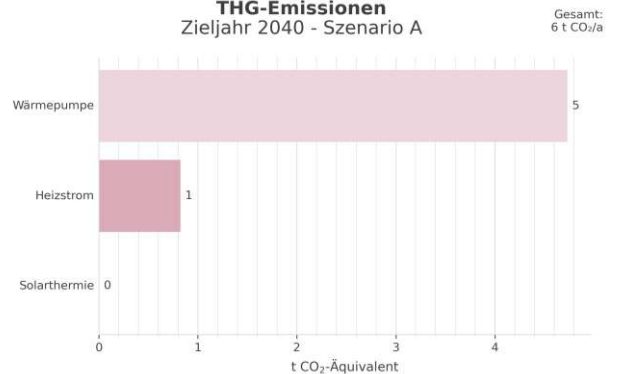
**Kenngrößen**

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	0
Wärmebedarf im Zieljahr	658 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	82 MWh/ha*a

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Zieljahr 2040 - Szenario A

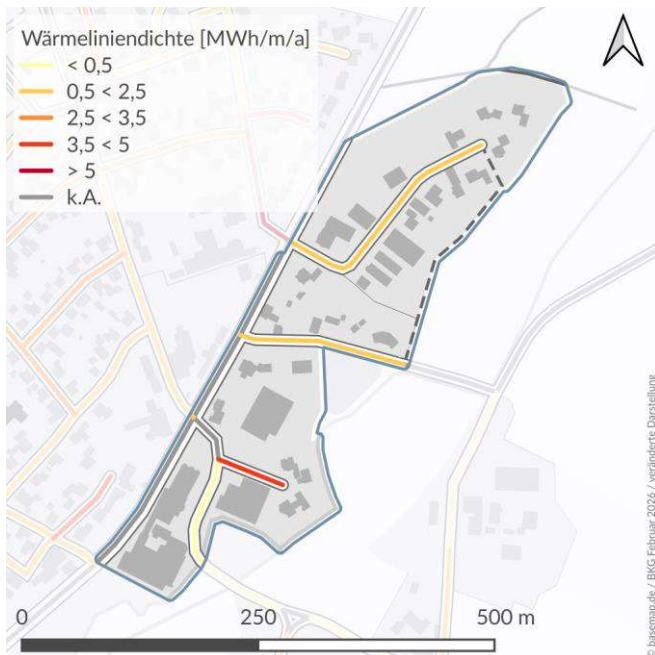


**THG-Emissionen**  
Zieljahr 2040 - Szenario A

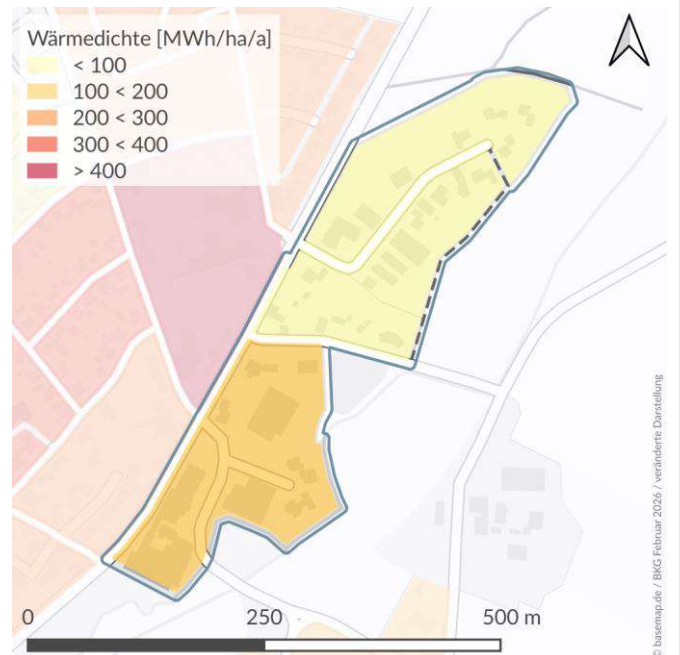


Potenziale zur Wärmeversorgung

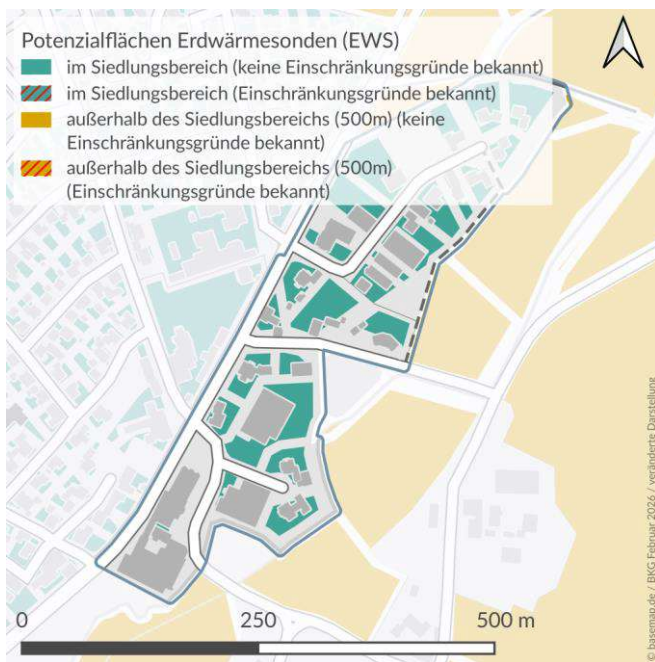
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



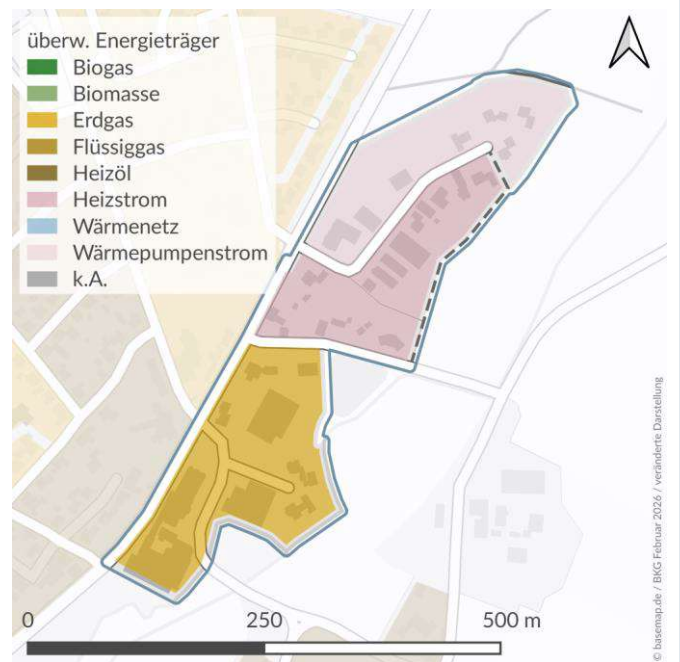
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**



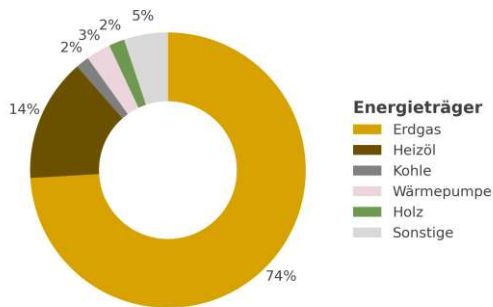
**Bestand**

Teilgebiet	65
Fläche	12 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	126
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	3.219 MWh/a
Wärmedichte	268 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	2.043 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	82%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	31

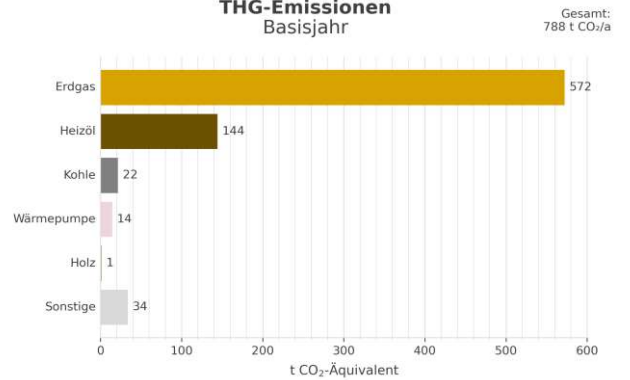


**Energie- und THG-Bilanz**

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Basisjahr



**THG-Emissionen**  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzausbau

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Wärmenetz   Wärmenetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.651 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MW5; MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	103	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	2
Heizöl	10	Wärmepumpen	2
Kohle	1	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.694 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	529 kW

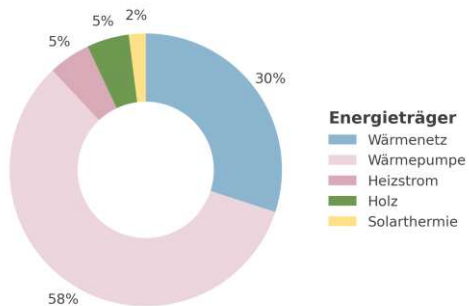
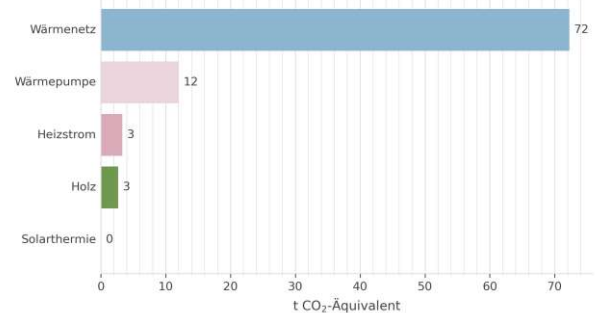
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	-189 m
---	--------

## Zielbild

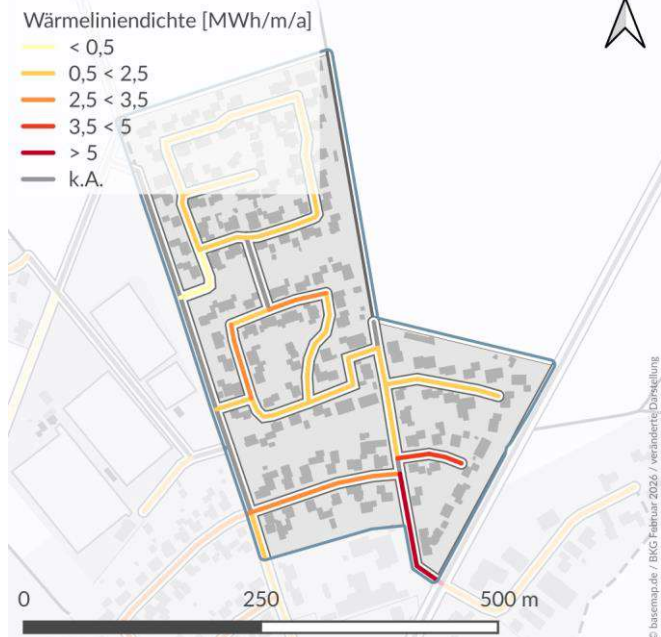
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	31
Wärmebedarf im Zieljahr	2.651 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	221 MWh/ha*a

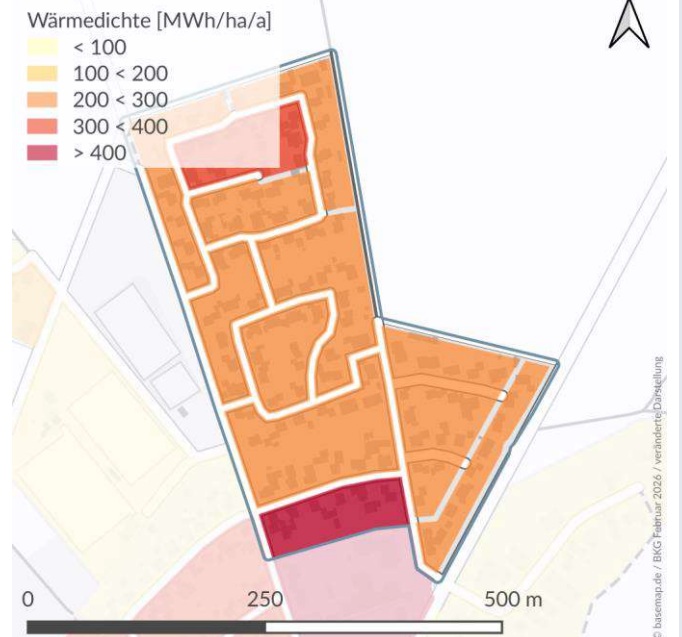
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
90 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

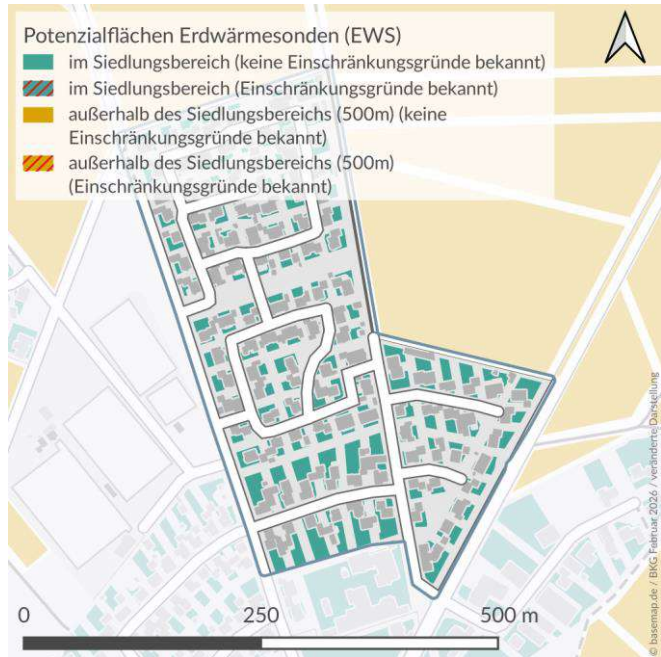
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



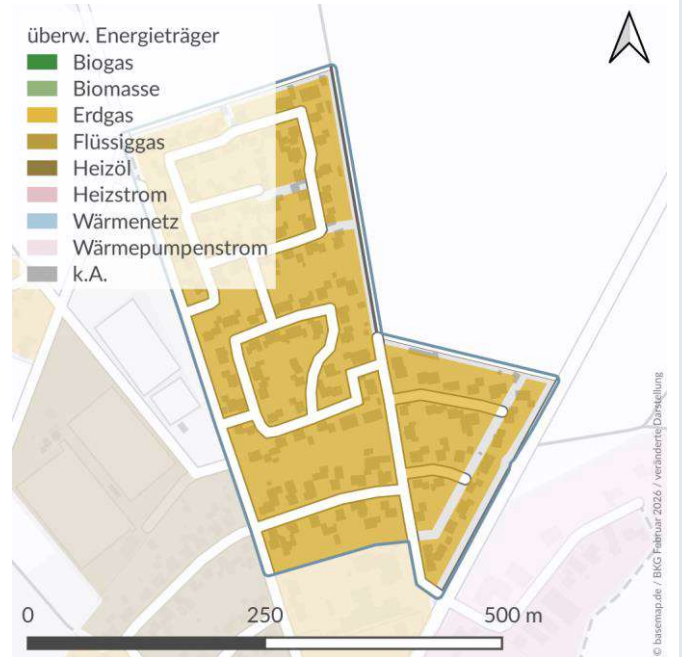
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**



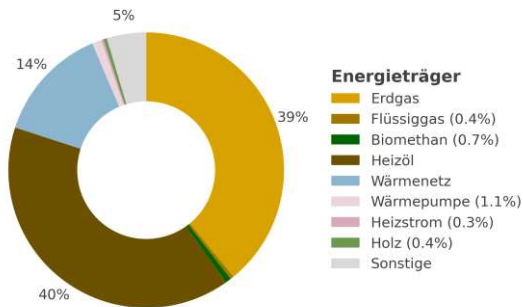
**Bestand**

Teilgebiet	66
Fläche	19 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	122
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	6.197 MWh/a
Wärmedichte	326 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	11%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	1.402 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	33%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	41

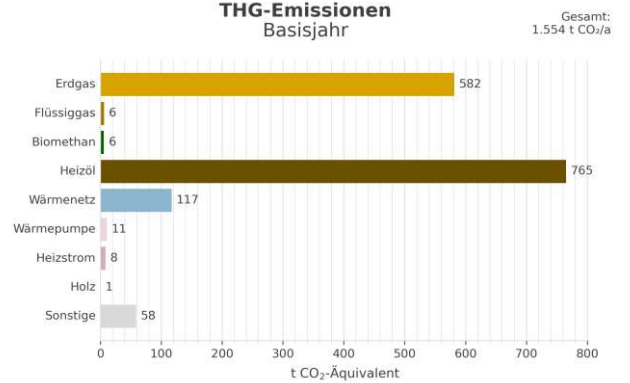


**Energie- und THG-Bilanz**

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Basisjahr



**THG-Emissionen**  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzausbau

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Wärmenetz   Wärmenetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Ja
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	5.393 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MW5; MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte)

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	40	Biogas	1
Flüssiggas	1	Holz / Biomasse	1
Heizöl	53	Wärmepumpen	4
Kohle	0	Wärmenetz	13

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	3.262 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	1.019 kW

## Mögliches Wärmenetz

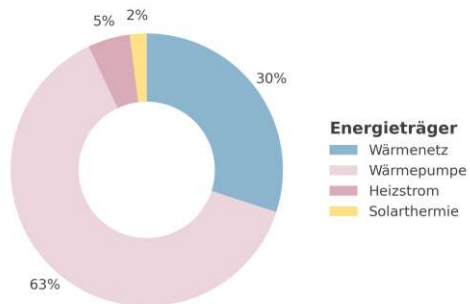
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.059 m
---	---------

## Zielbild

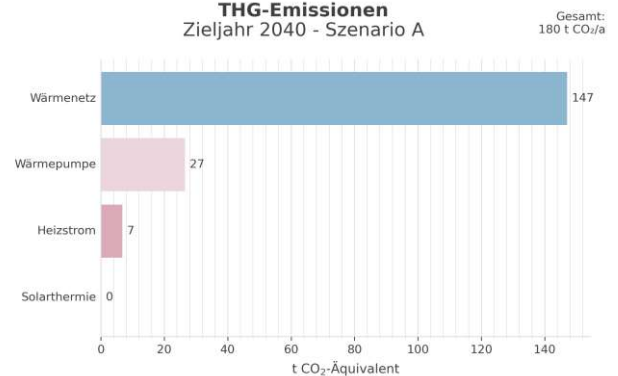
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	41
Wärmebedarf im Zieljahr	5.393 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	284 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A

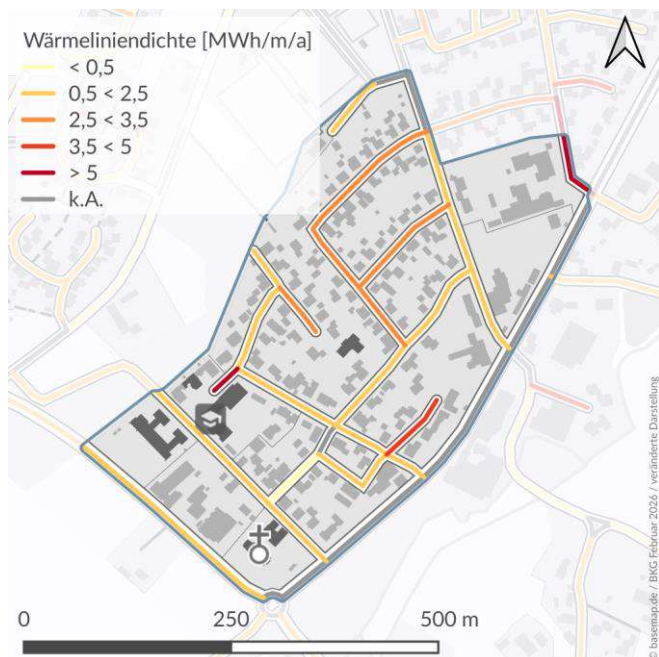


THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

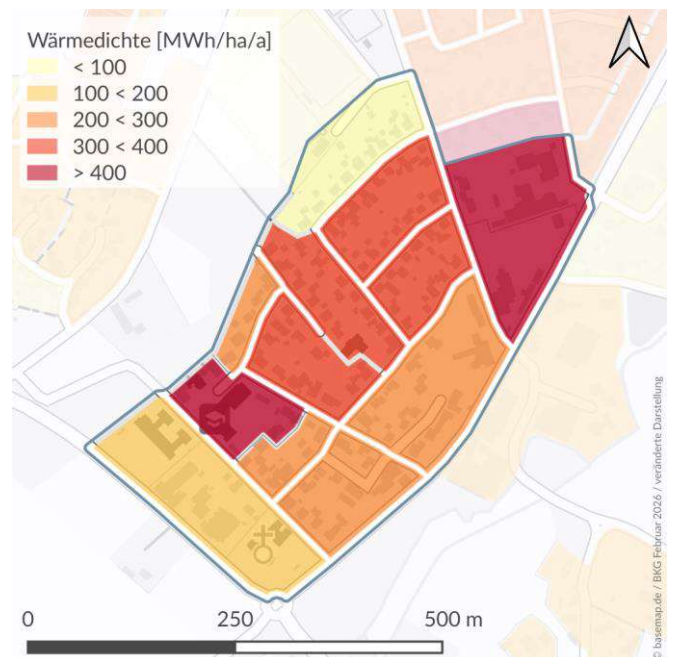


Potenziale zur Wärmeversorgung

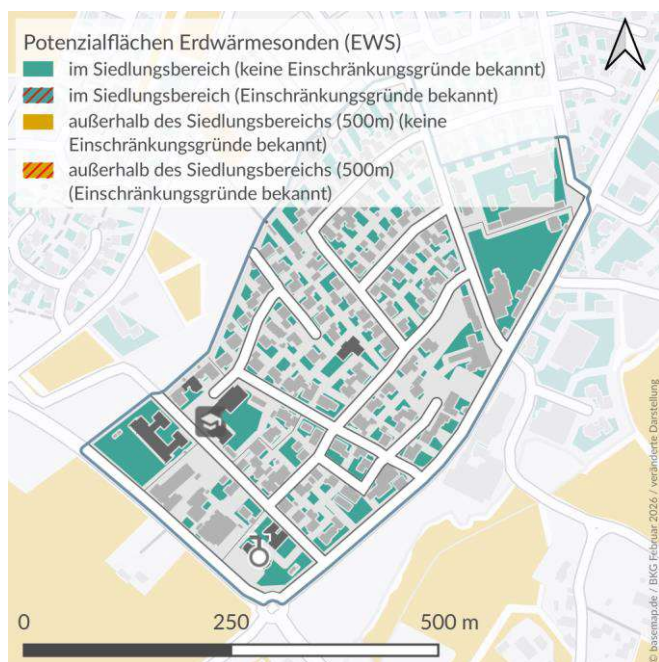
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



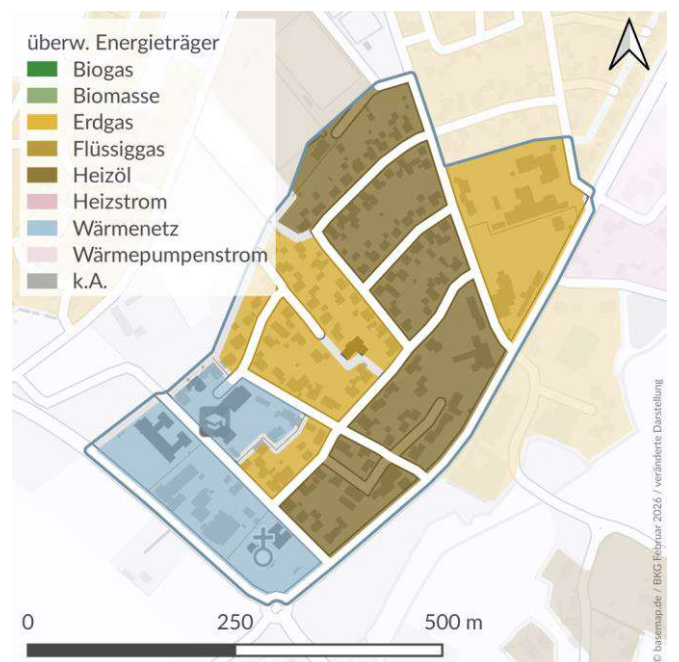
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden



Überwiegende Energieträger



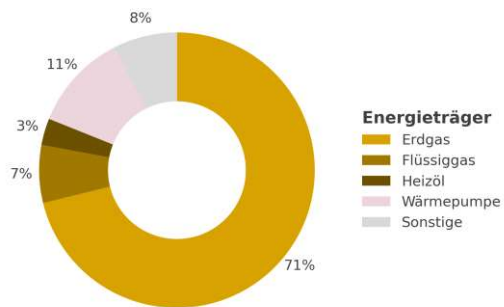
**Bestand**

Teilgebiet	67
Fläche	18 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	103
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	1.554 MWh/a
Wärmedichte	86 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	1.015 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	70%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	2

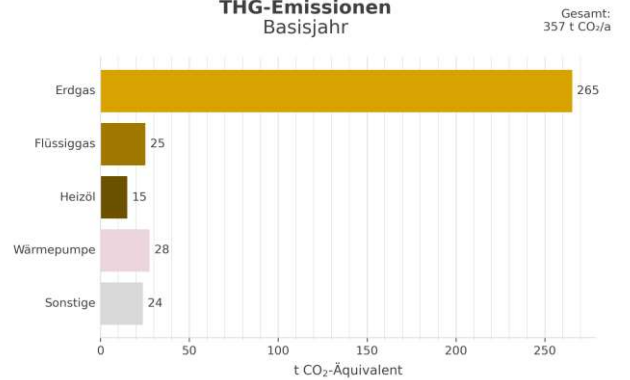


**Energie- und THG-Bilanz**

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Basisjahr



**THG-Emissionen**  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzausbau

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Wärmenetz   Wärmenetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	1.520 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MW5; MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	72	Biogas	0
Flüssiggas	3	Holz / Biomasse	0
Heizöl	1	Wärmepumpen	14
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	818 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	256 kW

## Mögliches Wärmenetz

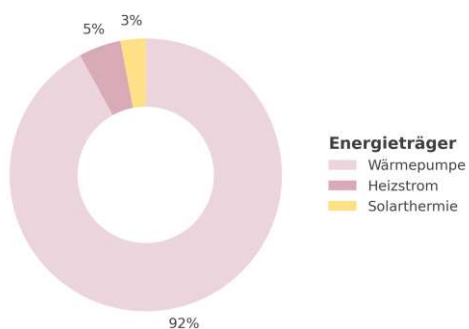
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.019 m
---	---------

## Zielbild

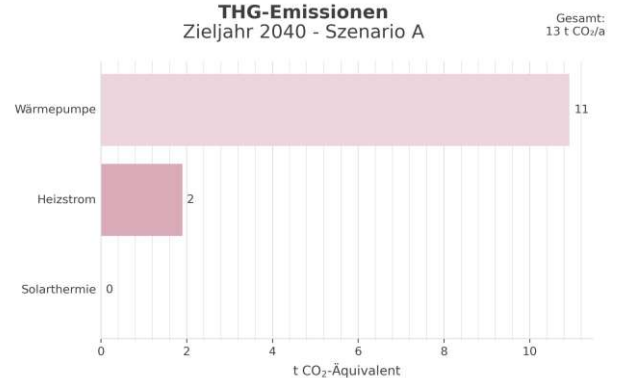
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	2
Wärmebedarf im Zieljahr	1.520 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	84 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A

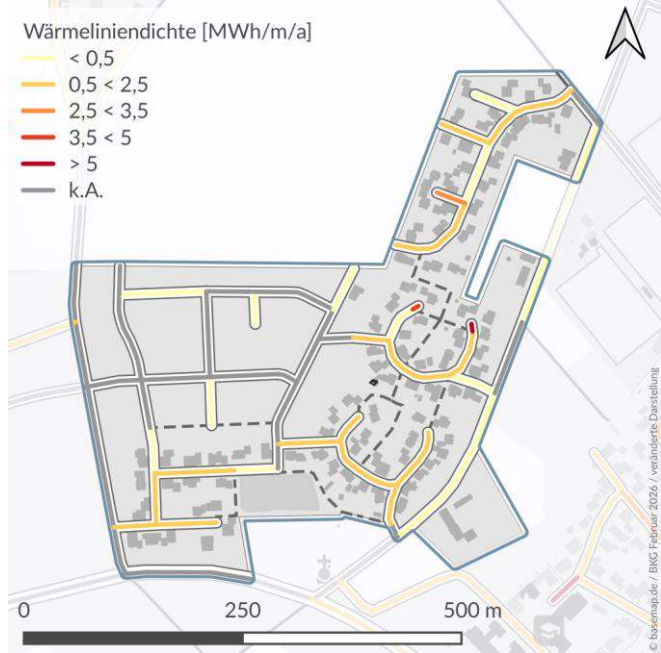


THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

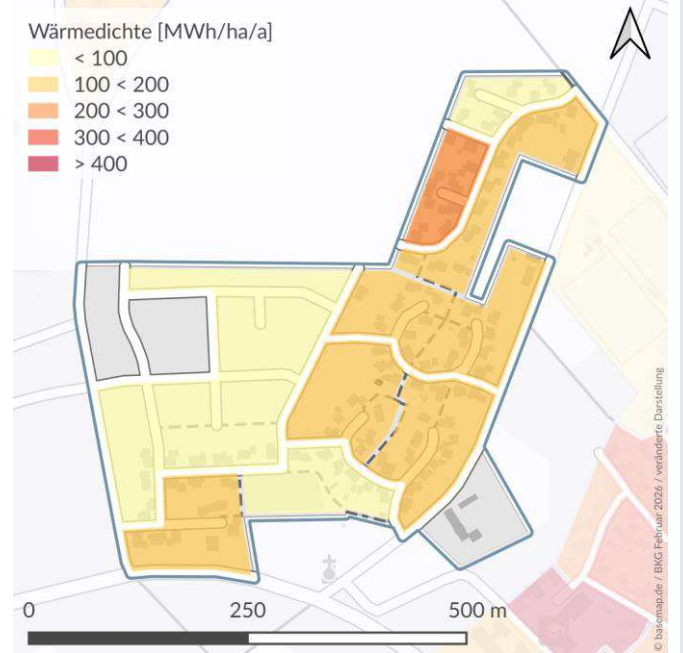


Potenziale zur Wärmeversorgung

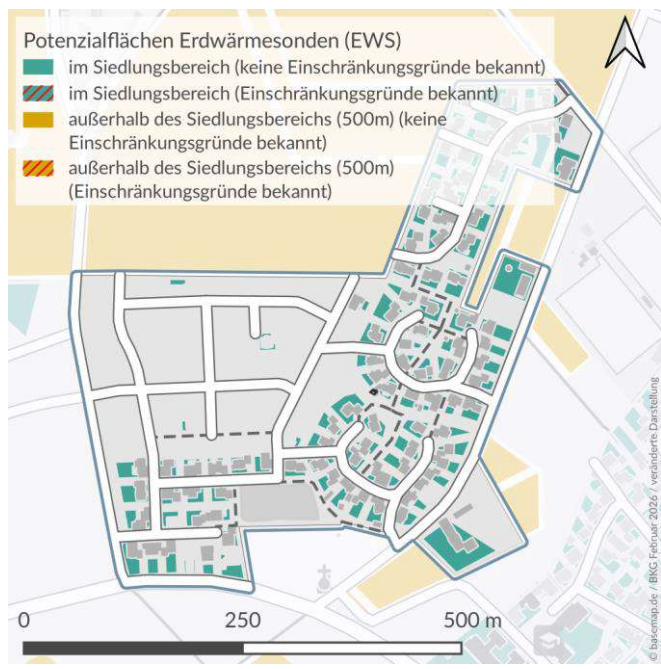
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



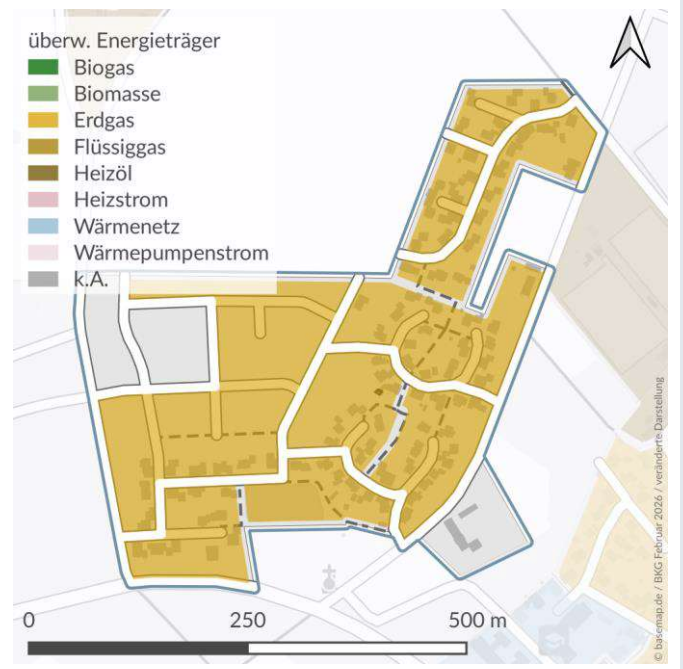
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden



Überwiegende Energieträger



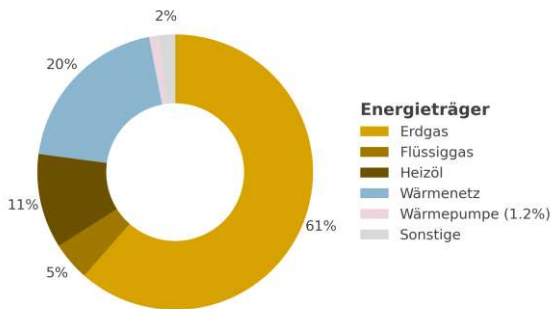
**Bestand**

Teilgebiet	68
Fläche	12 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	29
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	5.662 MWh/a
Wärmedichte	472 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	3%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	426 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	10%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	7

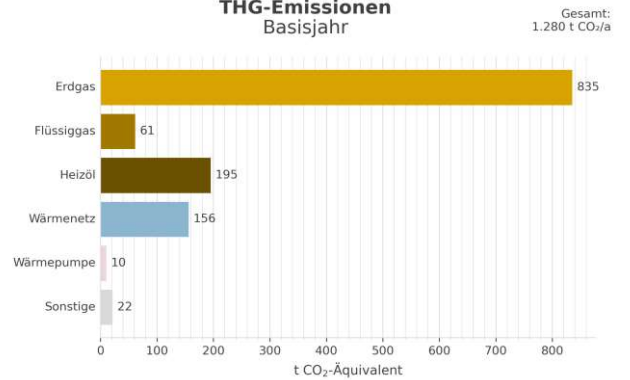


**Energie- und THG-Bilanz**

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Basisjahr



**THG-Emissionen**  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

## Wärmenetzprüfung

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich geeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Wärmenetz
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.866 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MW5; MI4

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	3	Biogas	0
Flüssiggas	5	Holz / Biomasse	0
Heizöl	12	Wärmepumpen	4
Kohle	0	Wärmenetz	1

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	2.980 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	931 kW

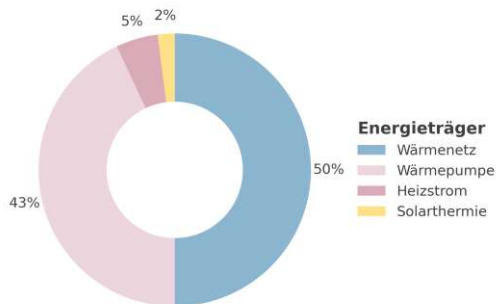
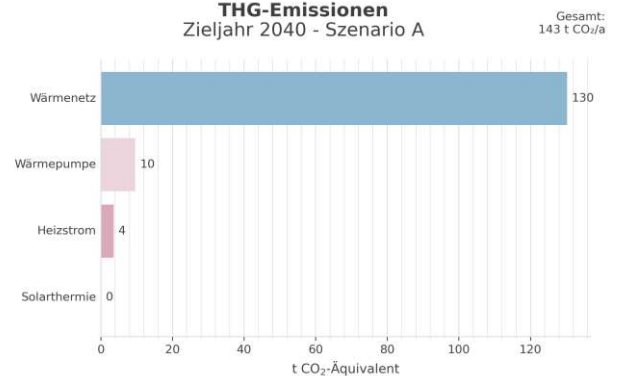
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	974 m
---	-------

## Zielbild

## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	7
Wärmebedarf im Zieljahr	2.866 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	239 MWh/ha*a

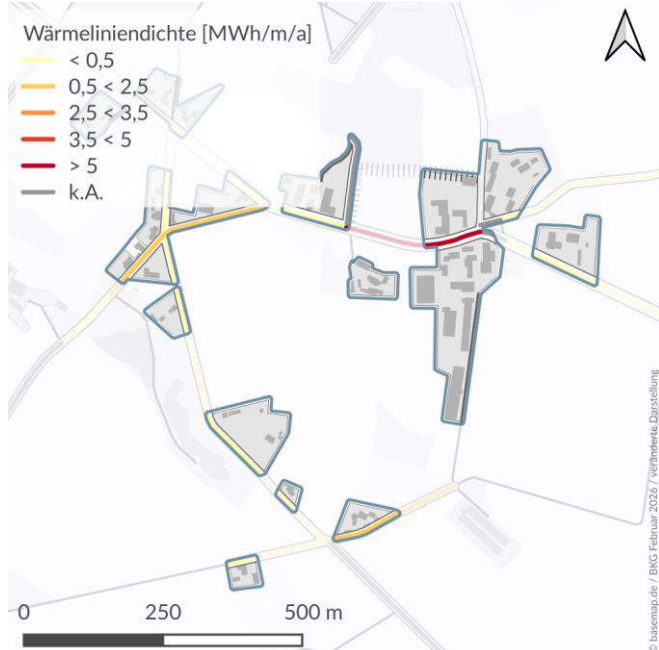
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)

Wärmelinienichte [MWh/m/a]

- < 0,5
- 0,5 < 2,5
- 2,5 < 3,5
- 3,5 < 5
- > 5
- k.A.

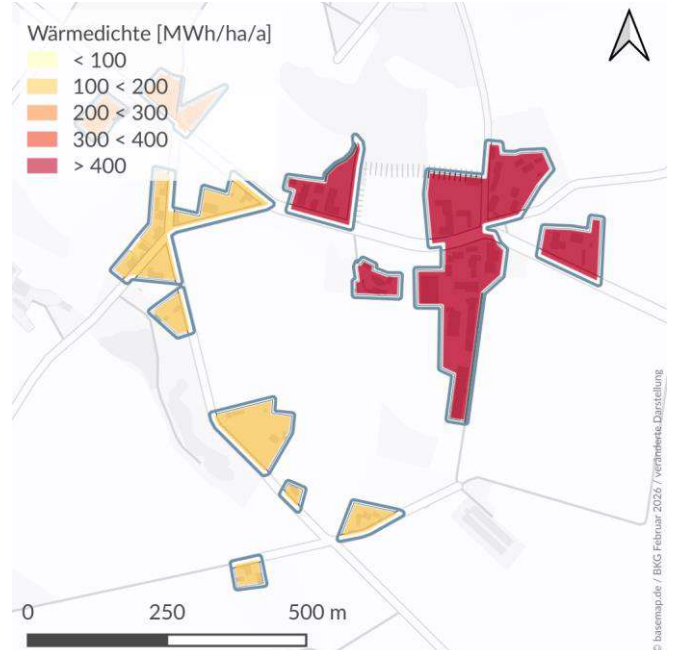


© basemap.de / BKG Februar 2026 / Veränderte Darstellung

Wärmedichte

Wärmedichte [MWh/ha/a]

- < 100
- 100 < 200
- 200 < 300
- 300 < 400
- > 400

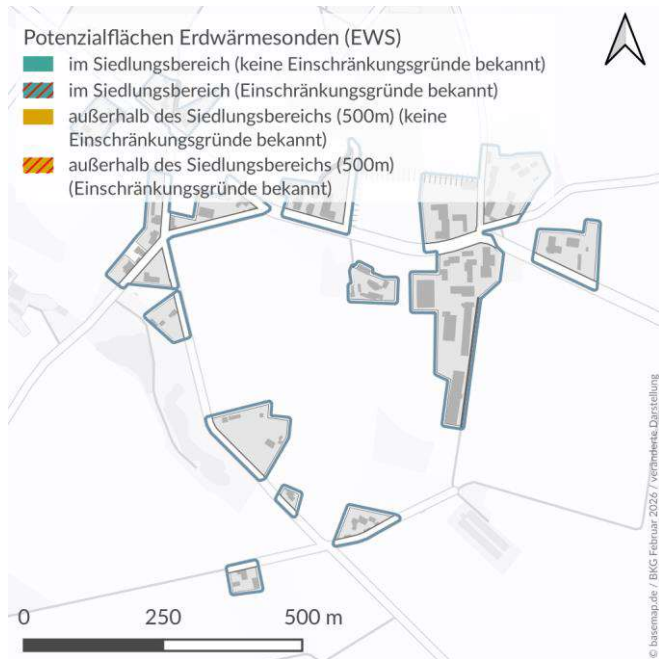


© basemap.de / BKG Februar 2026 / Veränderte Darstellung

Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

Potenzialflächen Erdwärmesonden (EWS)

- im Siedlungsbereich (keine Einschränkungsgründe bekannt)
- im Siedlungsbereich (Einschränkungsgründe bekannt)
- außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (keine Einschränkungsgründe bekannt)
- außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (Einschränkungsgründe bekannt)

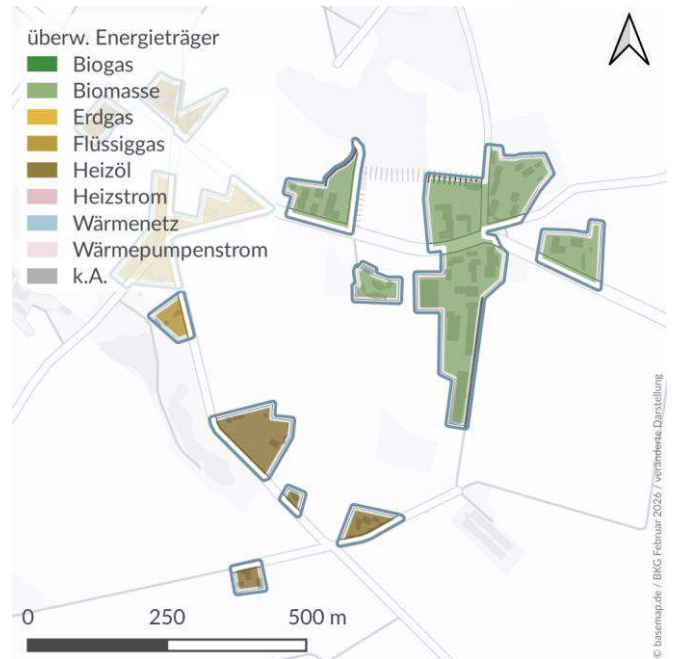


© basemap.de / BKG Februar 2026 / Veränderte Darstellung

Überwiegende Energieträger

überw. Energieträger

- Biogas
- Biomasse
- Erdgas
- Flüssiggas
- Heizöl
- Heizstrom
- Wärmenetz
- Wärmepumpenstrom
- k.A.



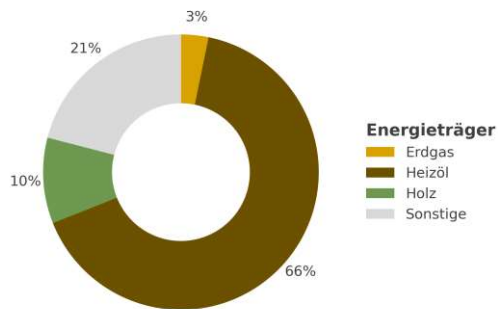
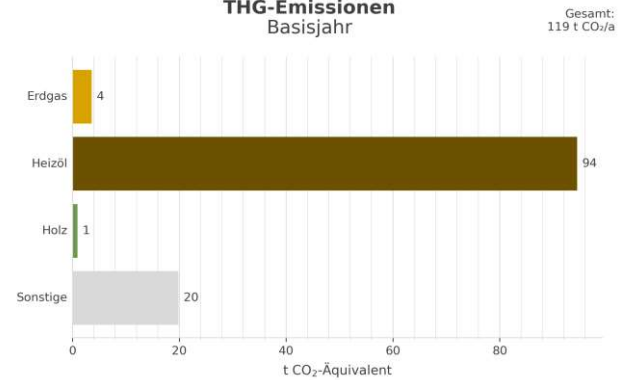
© basemap.de / BKG Februar 2026 / Veränderte Darstellung

## Bestand

Teilgebiet	69
Fläche	6 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	11
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	463 MWh/a
Wärmedichte	77 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	9%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	0



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	463 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	1	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	1
Heizöl	7	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	244 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	76 kW

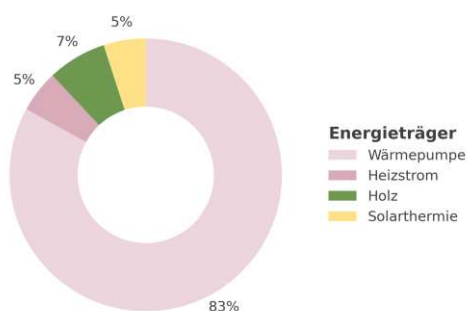
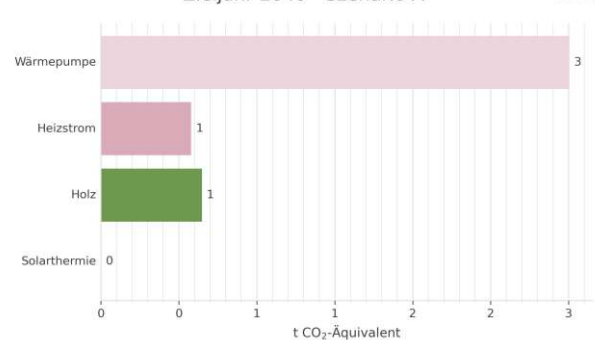
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	678 m
---	-------

## Zielbild

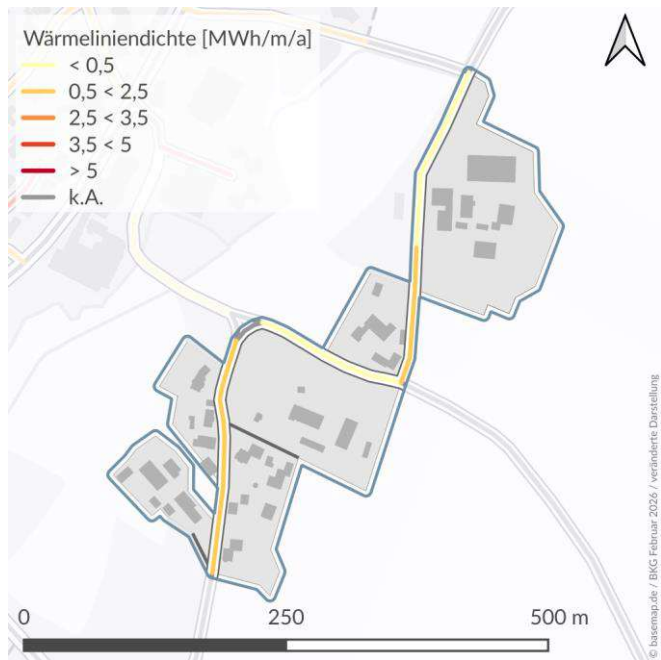
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	0
Wärmebedarf im Zieljahr	463 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	77 MWh/ha*a

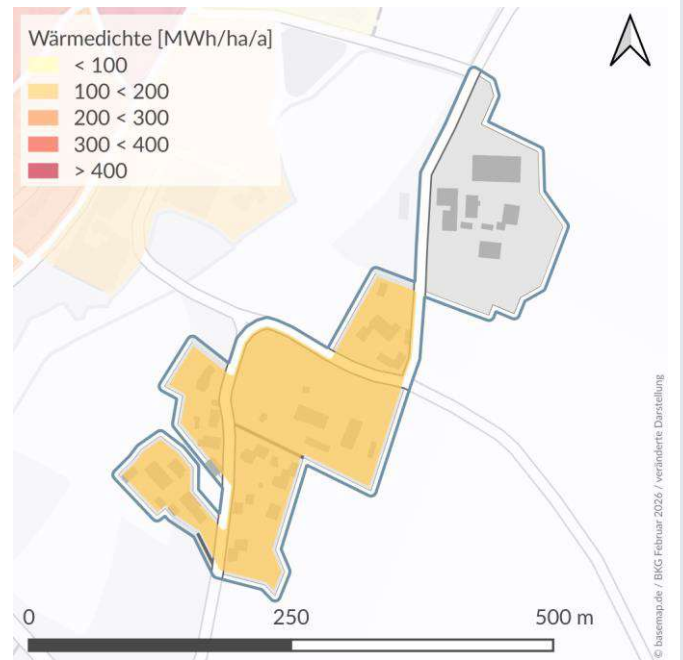
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
4 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

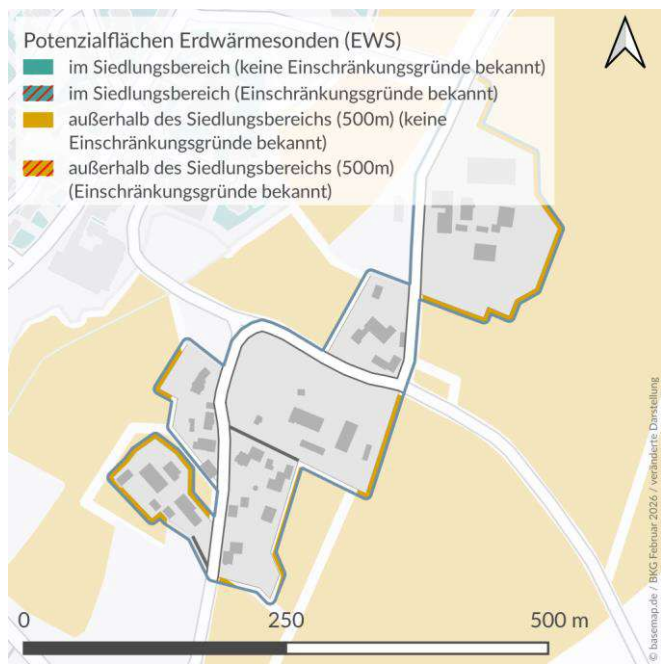
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



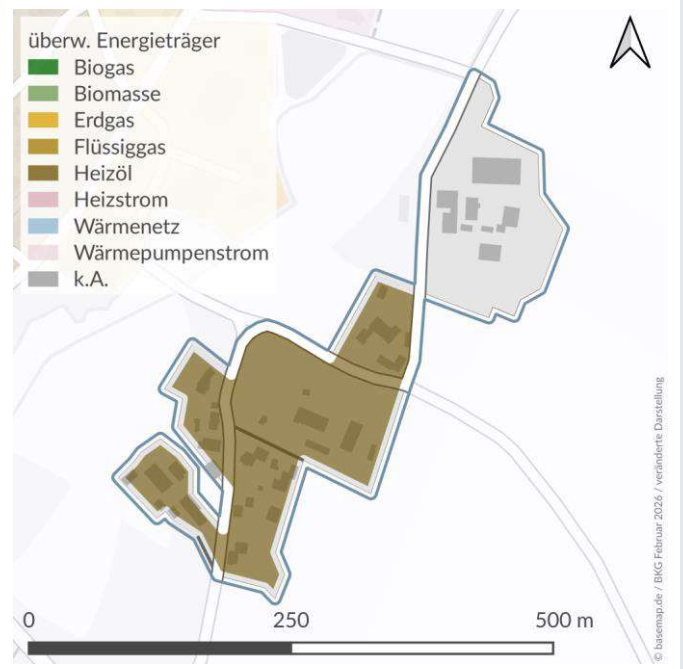
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

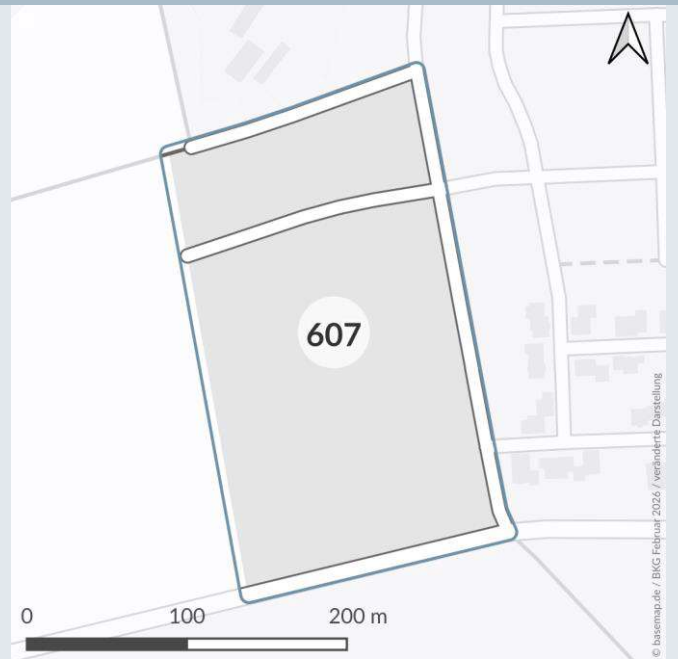


**Überwiegende Energieträger**



## Bestand

Teilgebiet	70
Fläche	5 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	
Anzahl Adressen	0
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	0 MWh/a
Wärmedichte	0 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	0%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	0



## Energie- und THG-Bilanz

keine Daten

keine Daten

## Beschreibung

B-Plan-Gebiet, derzeit unbebaut.

**Wärmewendestrategie**

**Dezentral**

**Eignung des Gebiets**

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Dezentral   Dezentral   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	250 MWh/a

**Lokale Maßnahmen**

keine

**Mögliche Wärmequellen**

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

**Rahmenbedingungen für Transformation**

**Gebäude nach Energieträger der Heizung**

Erdgas	0	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	0	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

**Aggregierte Leistung im Gebiet**

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	0 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	0 kW

**Mögliches Wärmenetz**

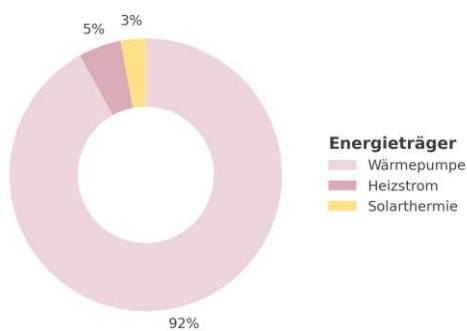
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	112 m
---	-------

**Zielbild**

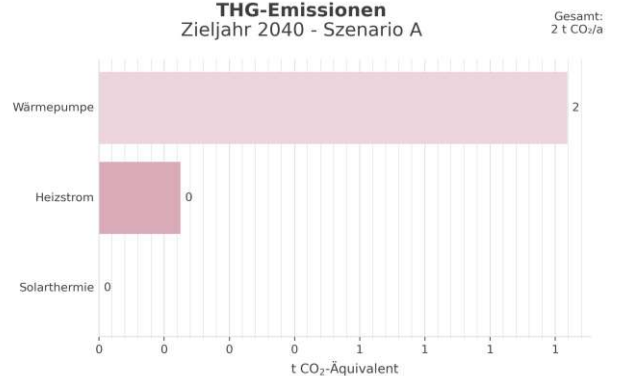
**Kenngrößen**

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	0
Wärmebedarf im Zieljahr	250 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	50 MWh/ha*a

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Zieljahr 2040 - Szenario A

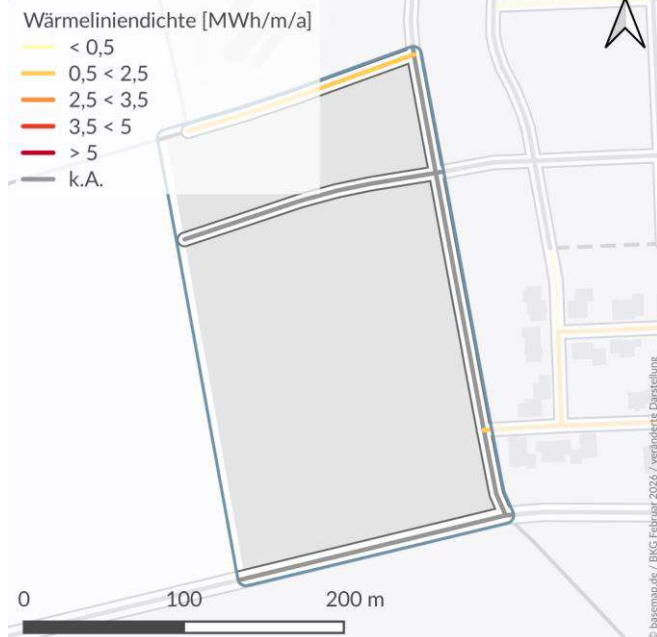


**THG-Emissionen**  
Zieljahr 2040 - Szenario A

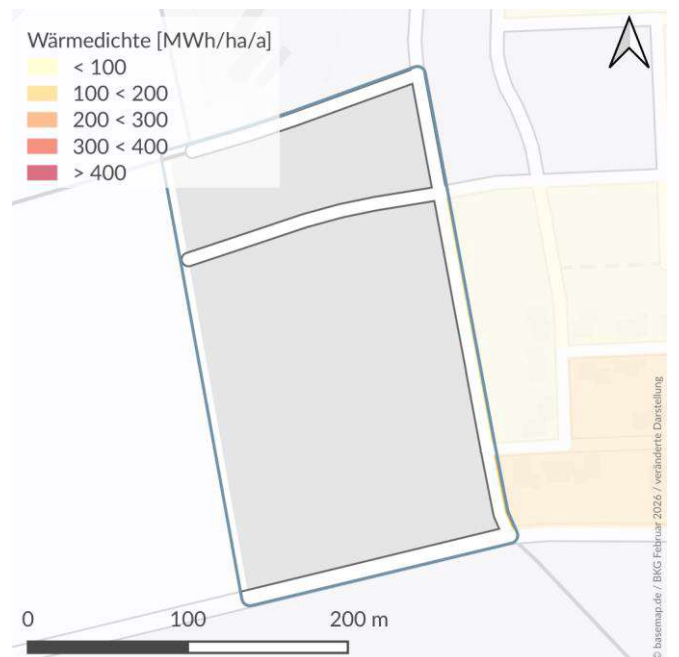


Potenziale zur Wärmeversorgung

Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)

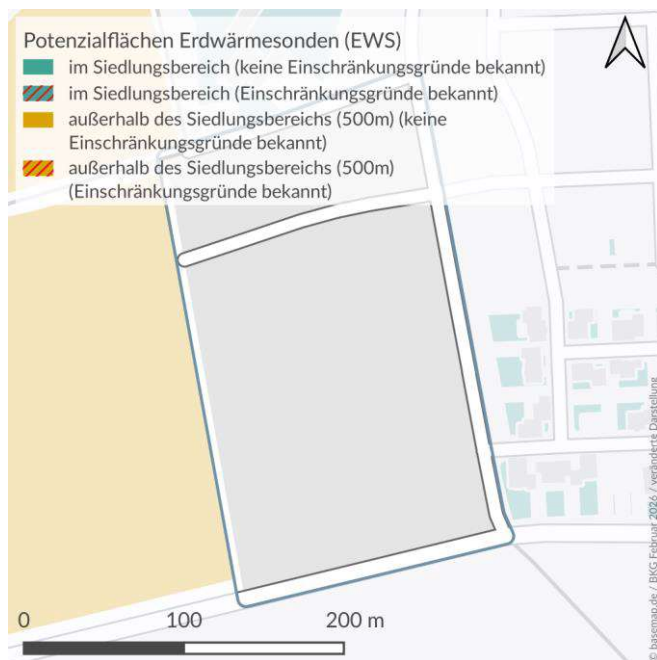


Wärmedichte

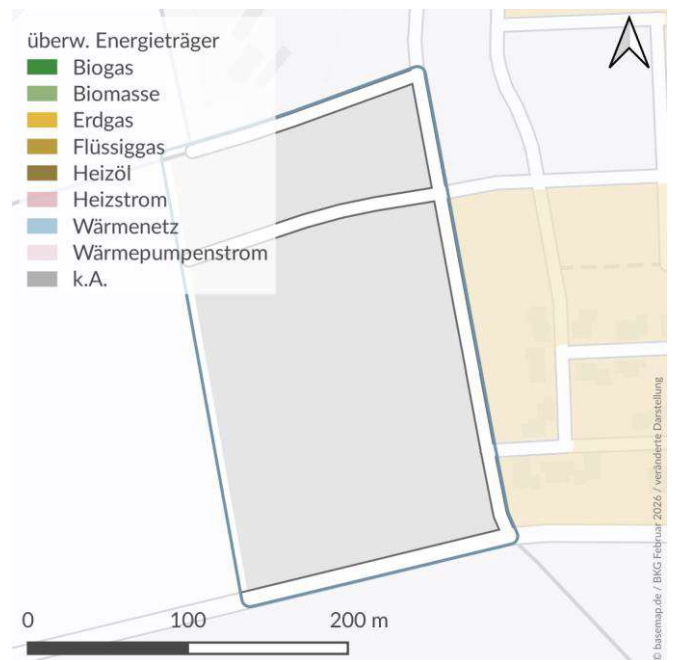


Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch

Erdwärmesonden

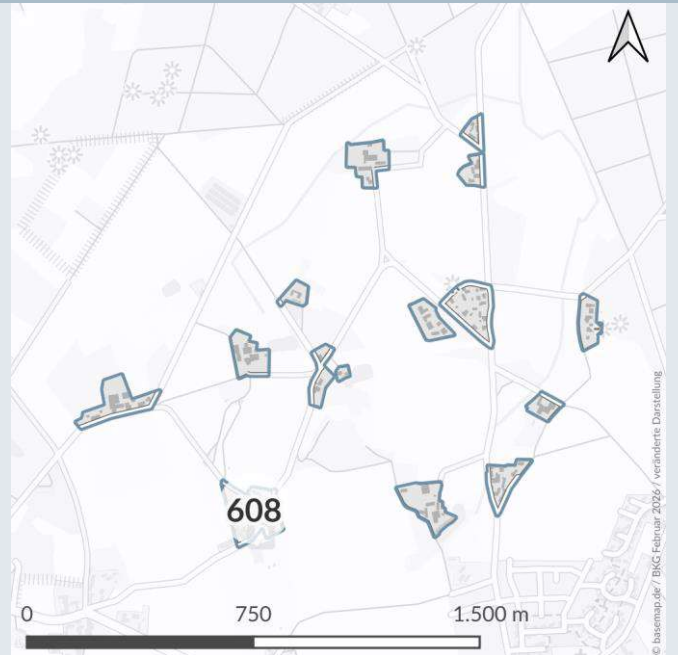


Überwiegende Energieträger



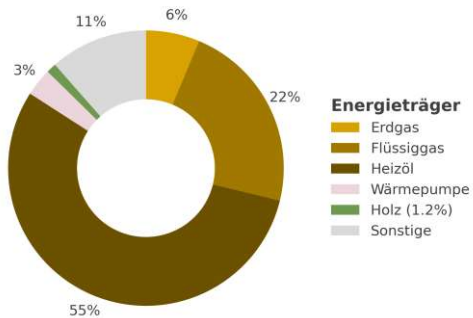
## Bestand

Teilgebiet	71
Fläche	16 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	37
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	1.849 MWh/a
Wärmedichte	116 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	14%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	13

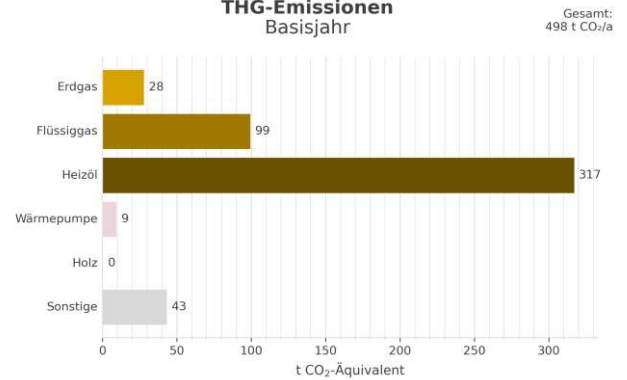


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Ja
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	1.578 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	5	Biogas	0
Flüssiggas	6	Holz / Biomasse	1
Heizöl	18	Wärmepumpen	2
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	973 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	304 kW

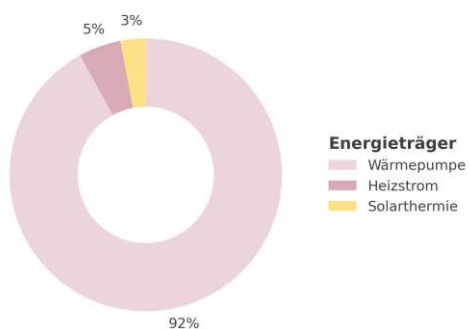
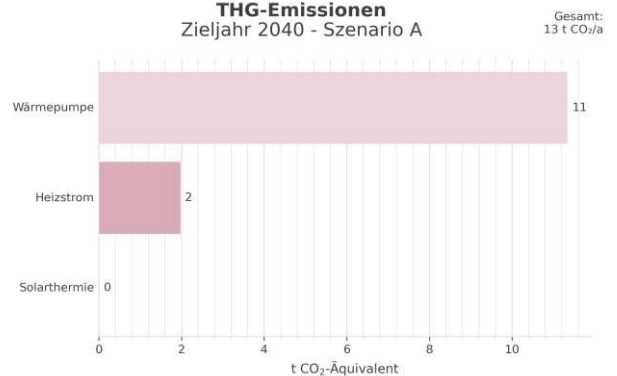
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.800 m
---	---------

## Zielbild

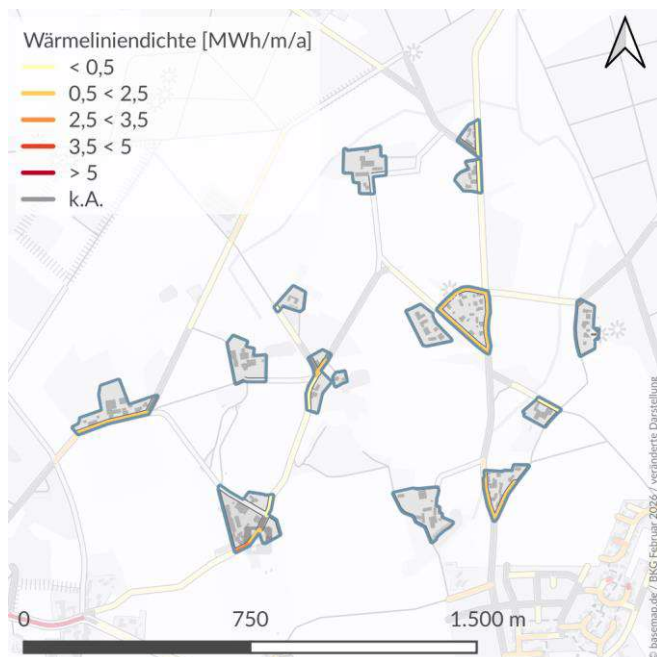
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	13
Wärmebedarf im Zieljahr	1.578 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	99 MWh/ha*a

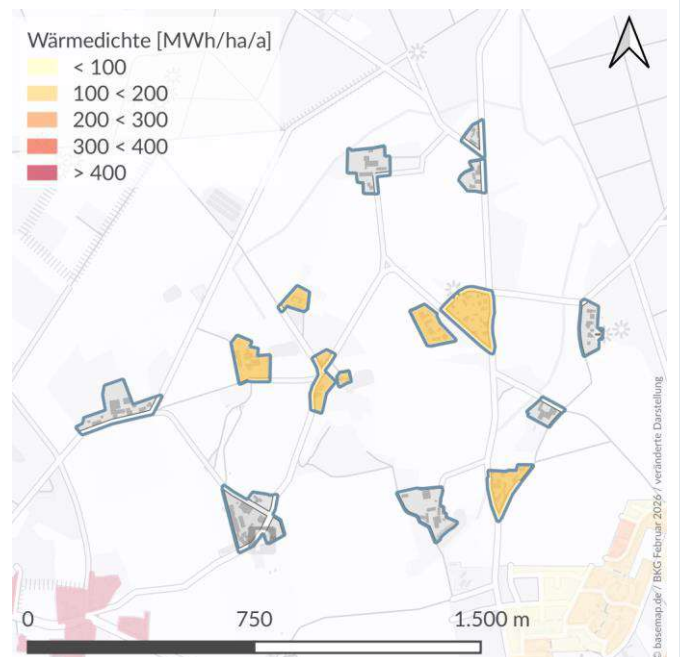
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

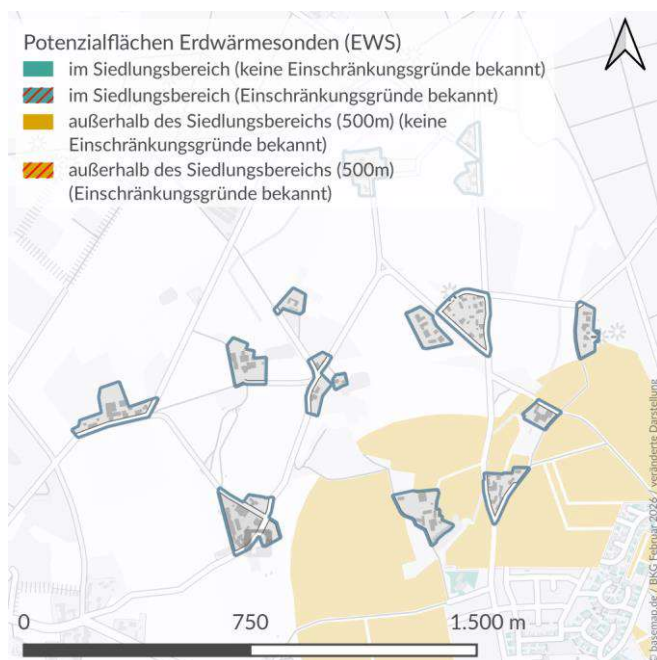
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



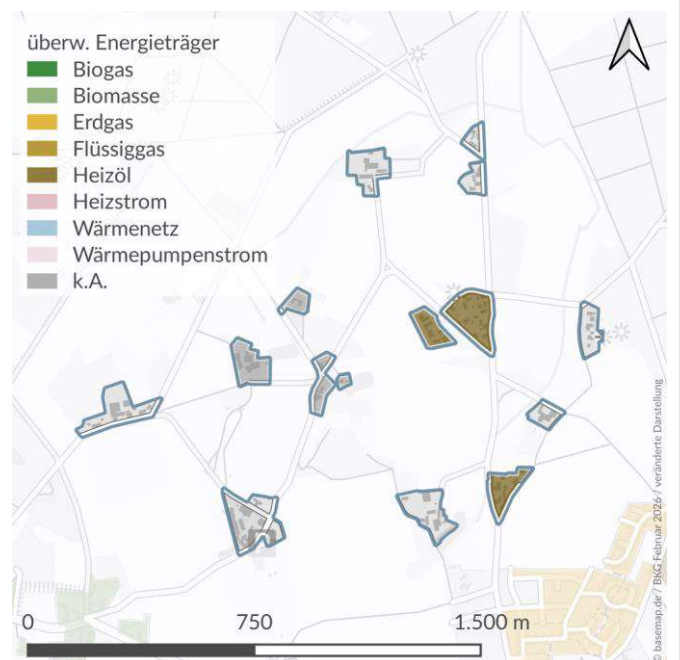
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

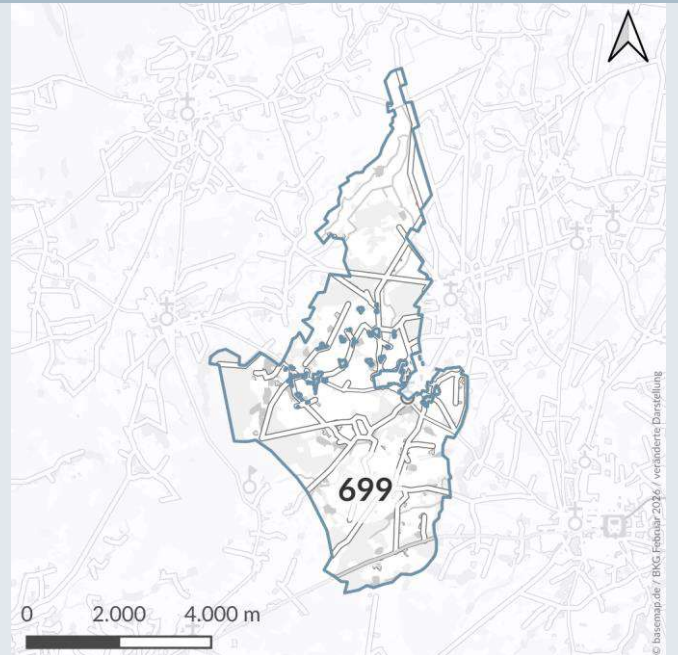


Überwiegende Energieträger

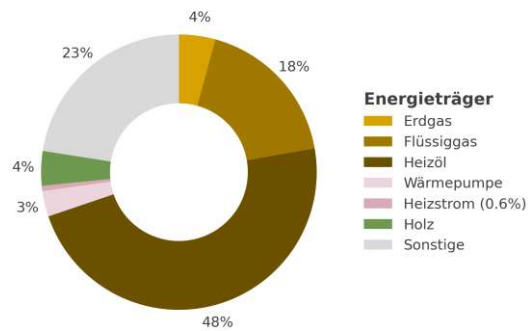
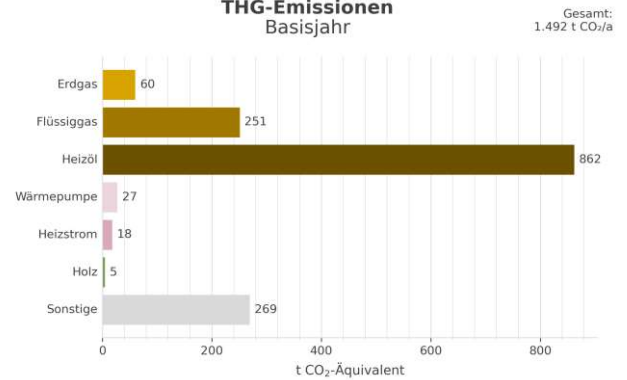


## Bestand

Teilgebiet	72
Fläche	2.632 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	108
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	5.846 MWh/a
Wärmedichte	2 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	1.316 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	3%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	3



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Beschreibung

Weitere Gebäude im Gemeindegebiet

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	5.801 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	3	Biogas	0
Flüssiggas	17	Holz / Biomasse	3
Heizöl	51	Wärmepumpen	6
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	3.077 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	962 kW

## Mögliches Wärmenetz

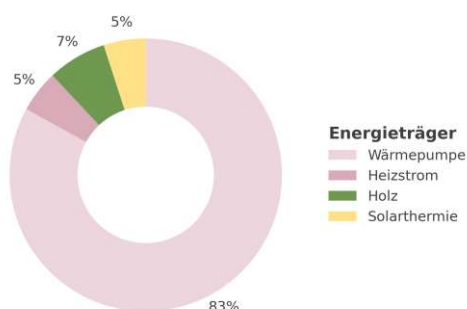
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	22.838 m
---	----------

## Zielbild

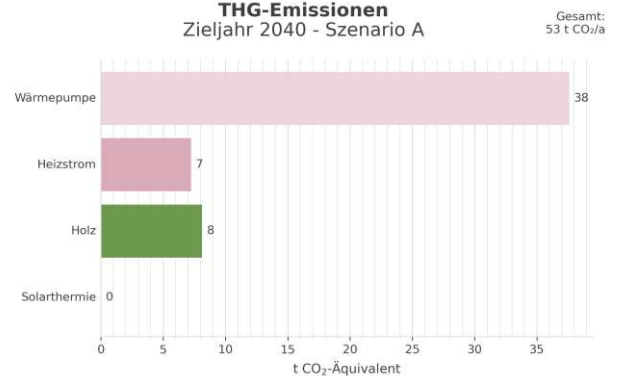
## Kenngrößen

Sanierete Gebäude bis zum Zieljahr	3
Wärmebedarf im Zieljahr	5.801 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	2 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A

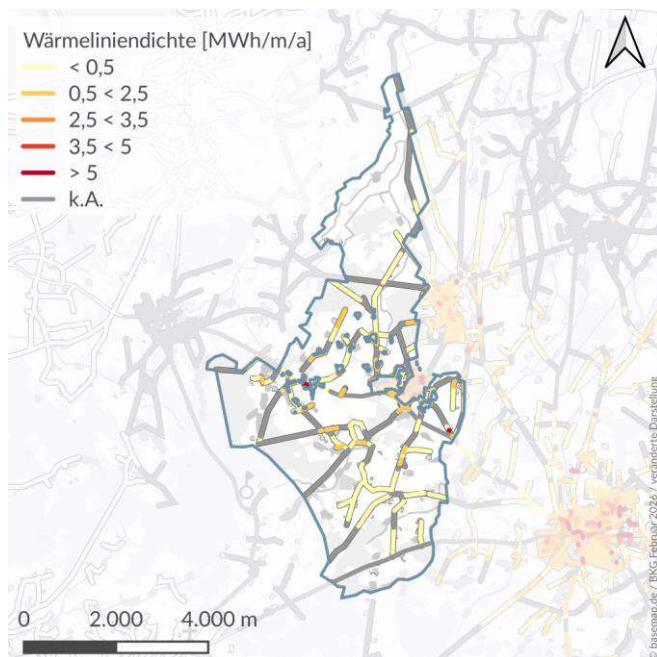


THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

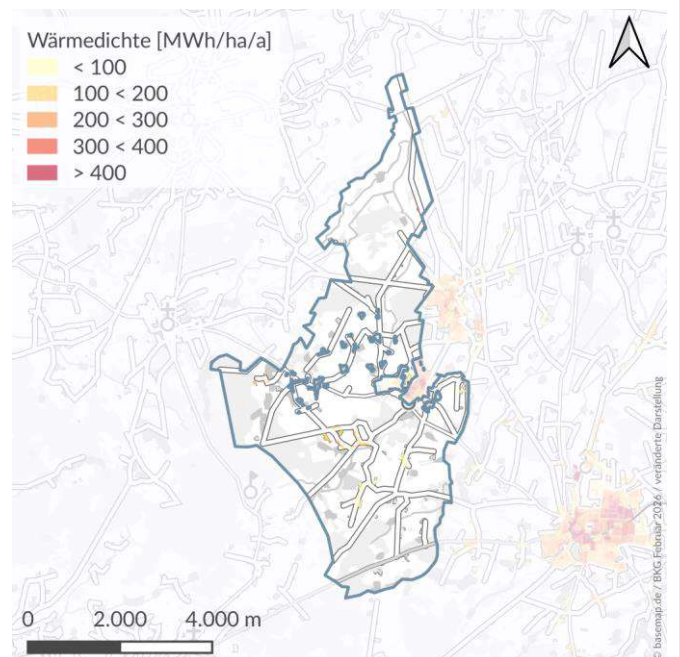


Potenziale zur Wärmeversorgung

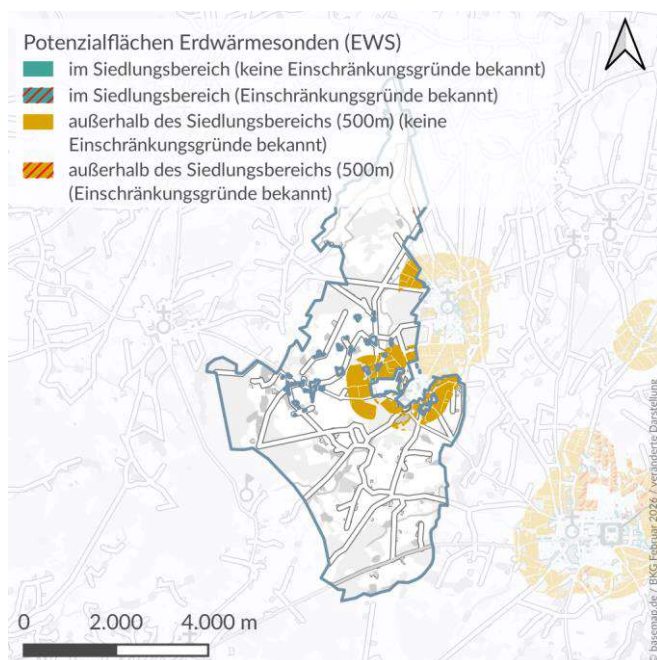
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



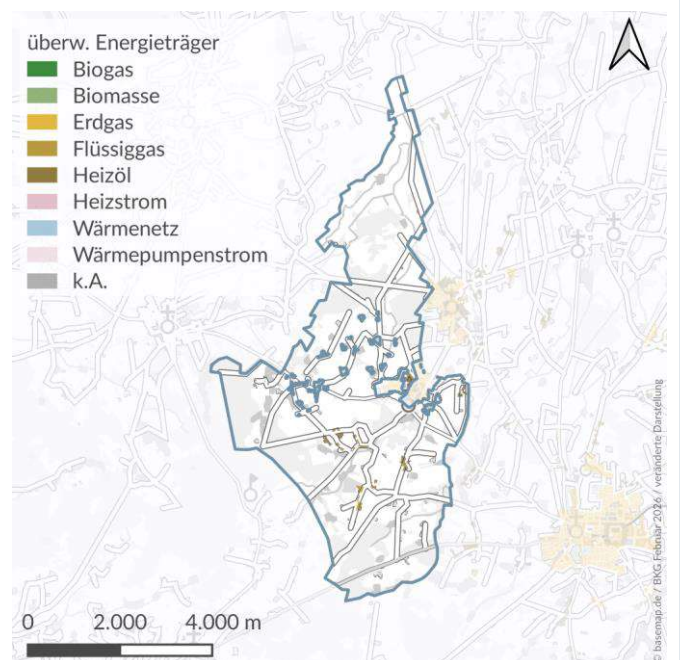
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

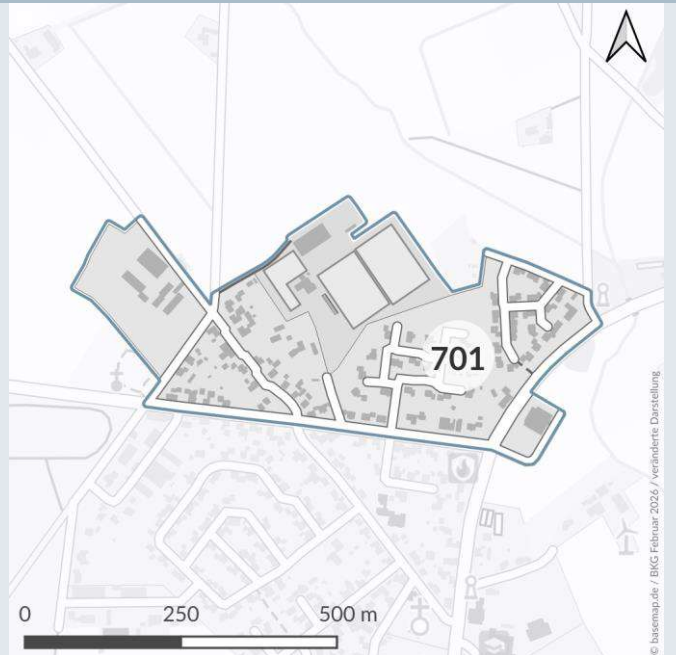


Überwiegende Energieträger



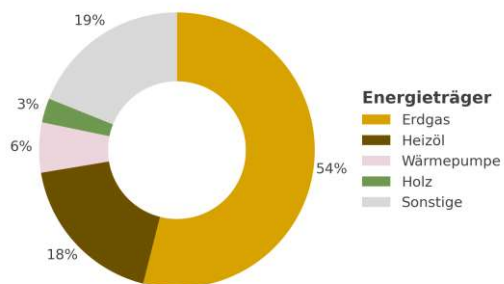
## Bestand

Teilgebiet	73
Fläche	20 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	76
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	2.208 MWh/a
Wärmedichte	110 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	67%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	7

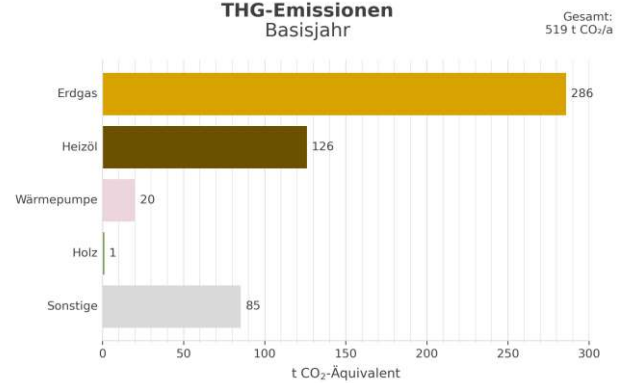


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Sehr wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.100 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	51	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	2
Heizöl	8	Wärmepumpen	8
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.162 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	363 kW

## Mögliches Wärmenetz

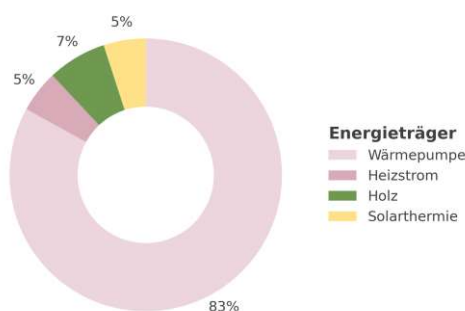
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.509 m
---	---------

## Zielbild

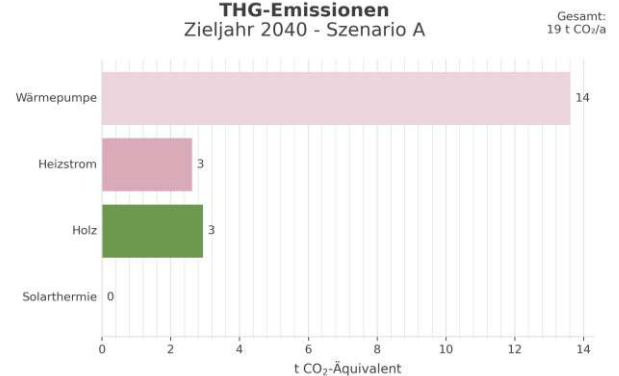
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	7
Wärmebedarf im Zieljahr	2.100 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	105 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A



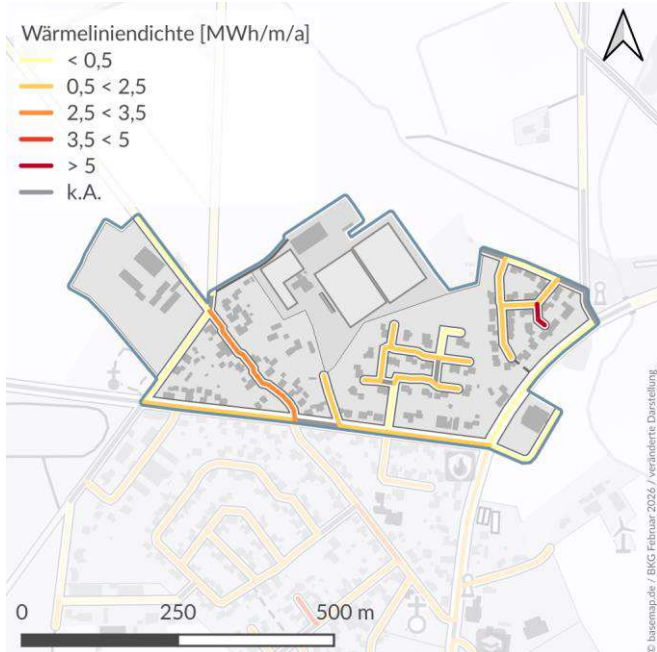
THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A



Potenziale zur Wärmeversorgung

**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**

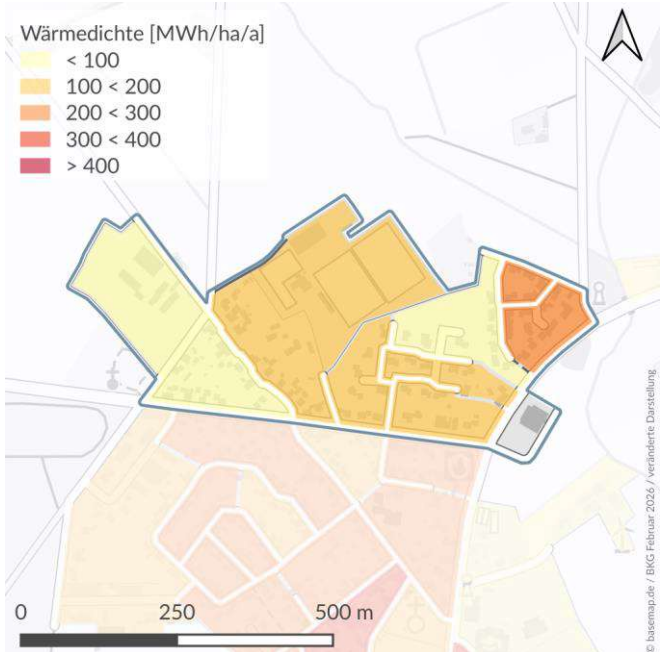
- Wärmelinienichte [MWh/m/a]
- < 0,5
  - 0,5 < 2,5
  - 2,5 < 3,5
  - 3,5 < 5
  - > 5
  - k.A.



© basemap.de / BKG Februar 2026 / veränderte Darstellung.

**Wärmedichte**

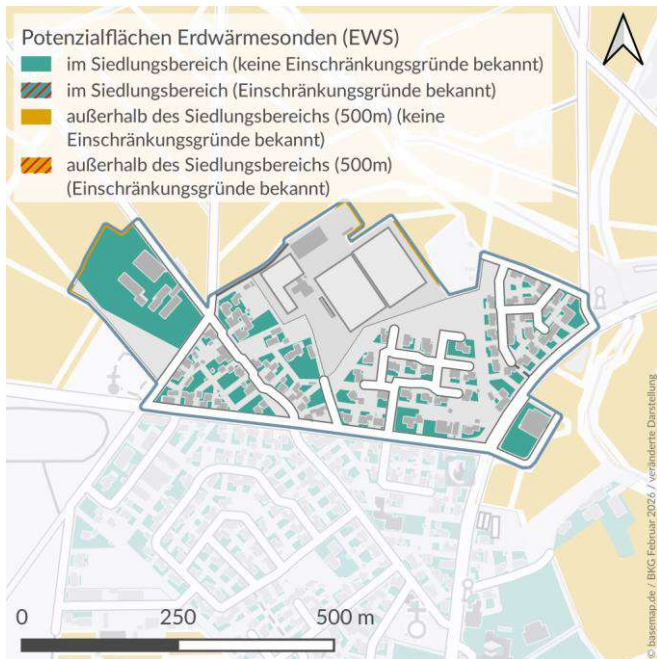
- Wärmedichte [MWh/ha/a]
- < 100
  - 100 < 200
  - 200 < 300
  - 300 < 400
  - > 400



© basemap.de / BKG Februar 2026 / veränderte Darstellung.

**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

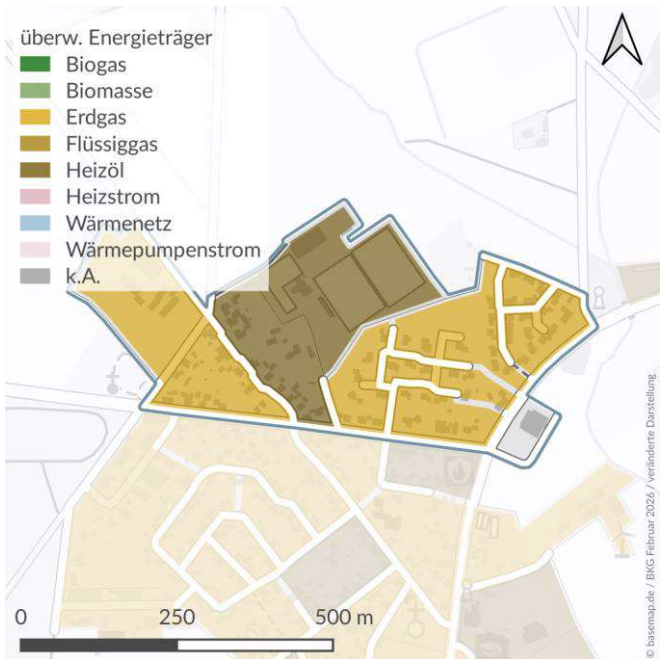
- Potenzialflächen Erdwärmesonden (EWS)
- im Siedlungsbereich (keine Einschränkungsgründe bekannt)
  - im Siedlungsbereich (Einschränkungsgründe bekannt)
  - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (keine Einschränkungsgründe bekannt)
  - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (Einschränkungsgründe bekannt)



© basemap.de / BKG Februar 2026 / veränderte Darstellung.

**Überwiegende Energieträger**

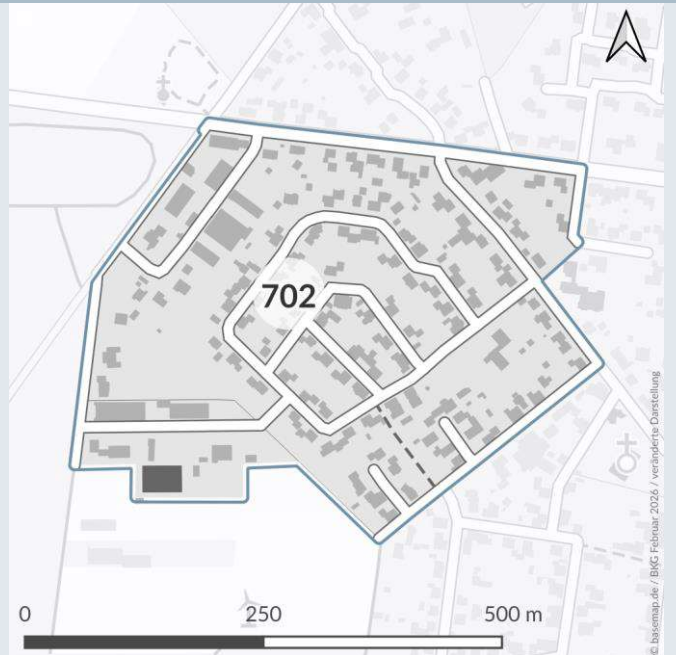
- überw. Energieträger
- Biogas
  - Biomasse
  - Erdgas
  - Flüssiggas
  - Heizöl
  - Heizstrom
  - Wärmenetz
  - Wärmepumpenstrom
  - k.A.



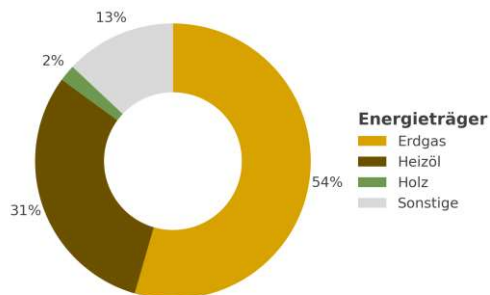
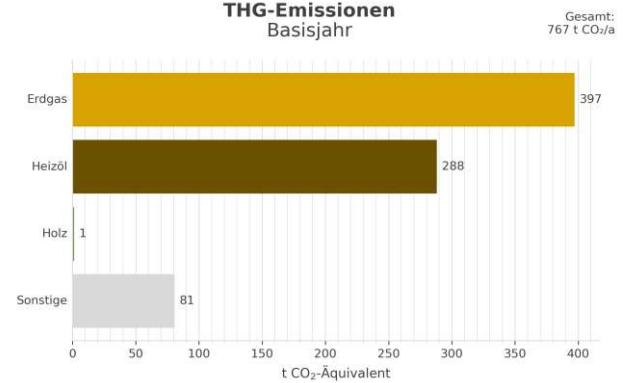
© basemap.de / BKG Februar 2026 / veränderte Darstellung.

## Bestand

Teilgebiet	74
Fläche	17 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	112
Vorwiegende Baualtersklasse	1991-2000
Wärmebedarf	3.038 MWh/a
Wärmedichte	179 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	70%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	32



## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
BasisjahrTHG-Emissionen  
Basisjahr

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Ja
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.509 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	78	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	2
Heizöl	22	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.599 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	500 kW

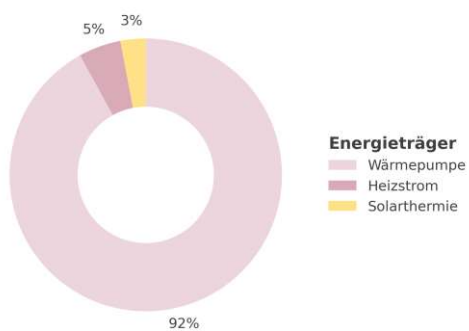
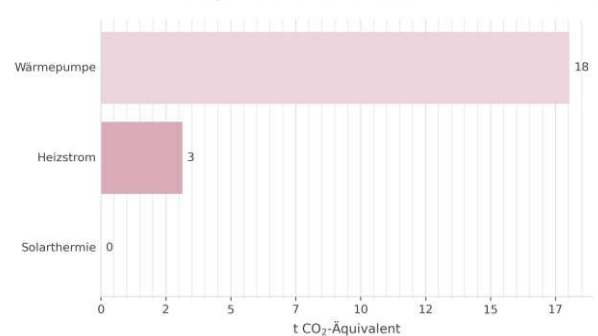
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.681 m
---	---------

## Zielbild

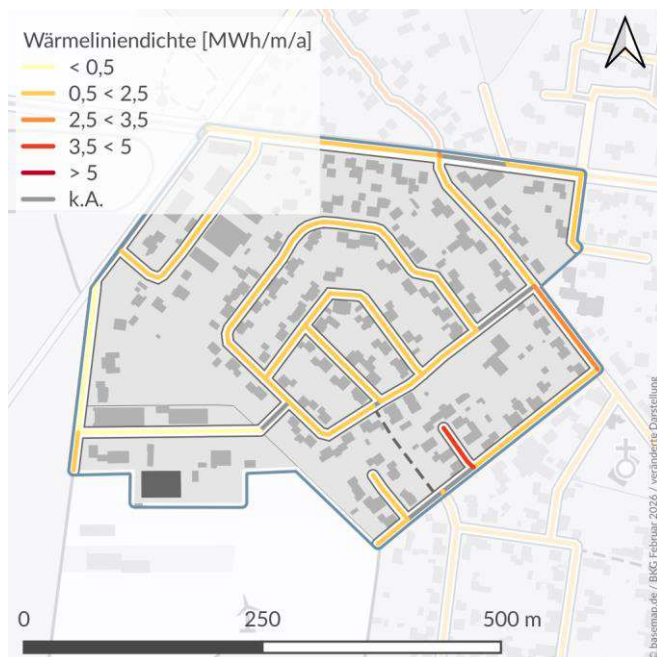
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	32
Wärmebedarf im Zieljahr	2.509 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	148 MWh/ha*a

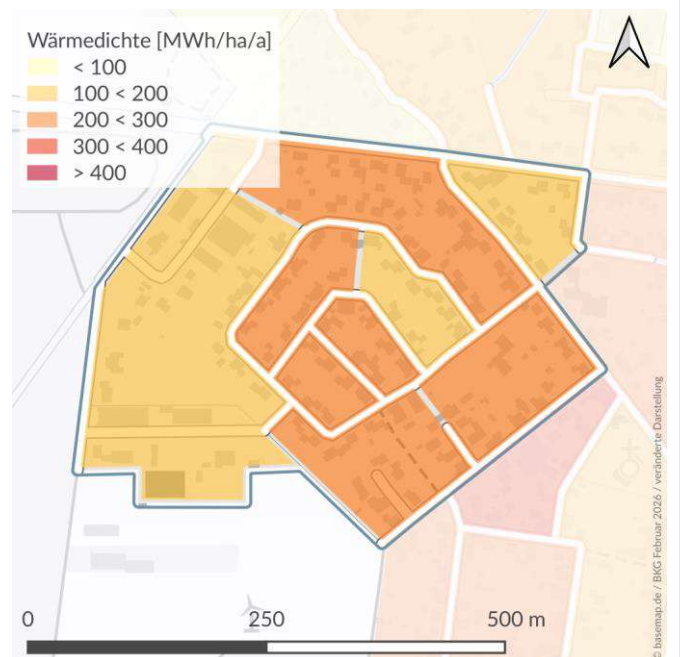
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
21 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

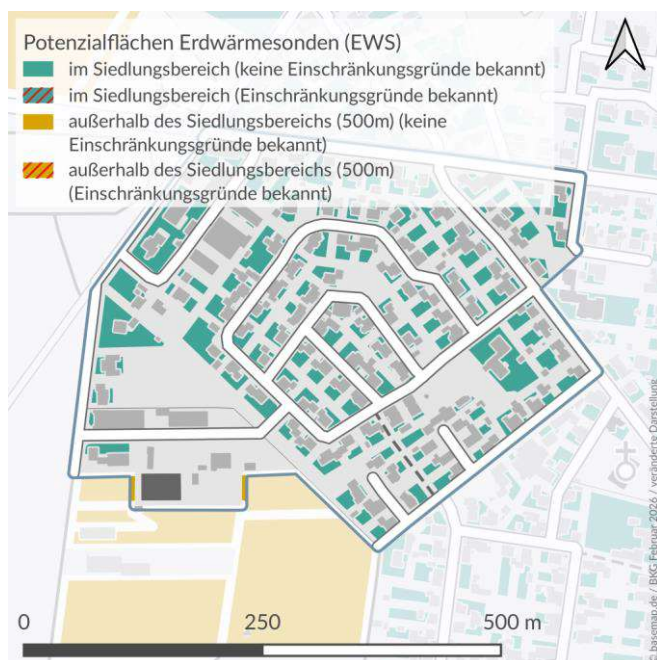
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



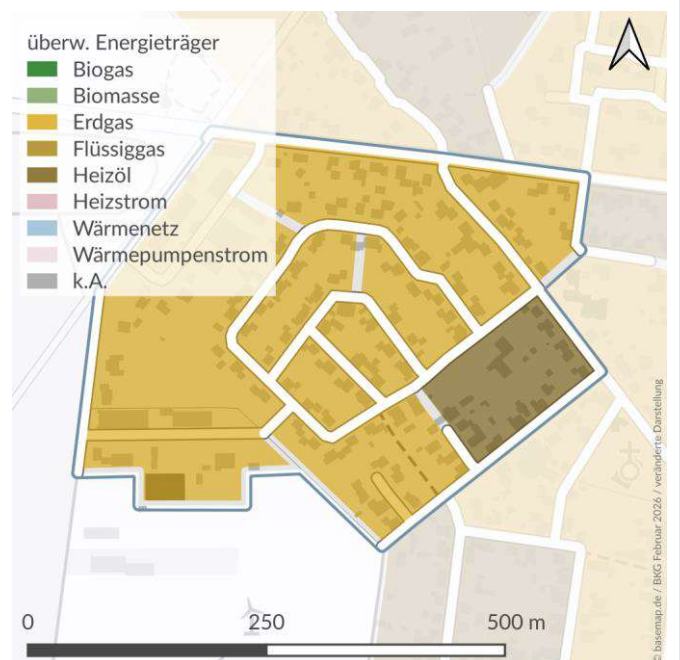
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

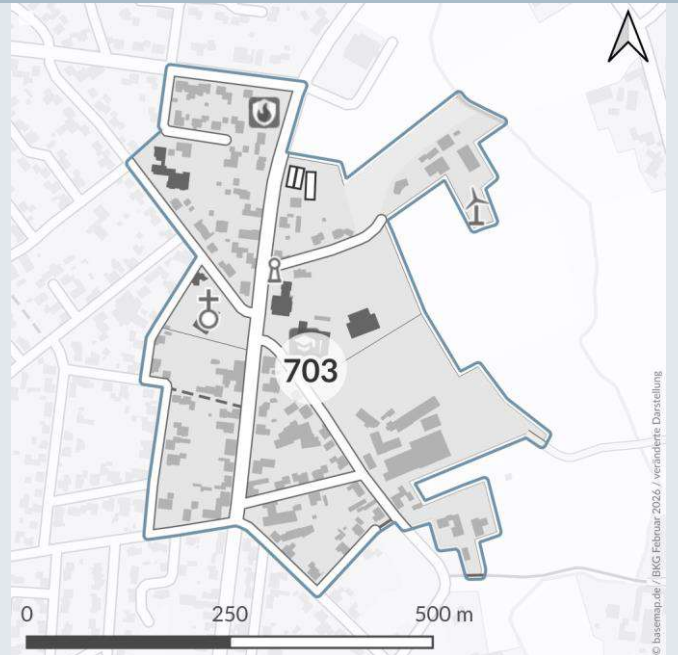


Überwiegende Energieträger



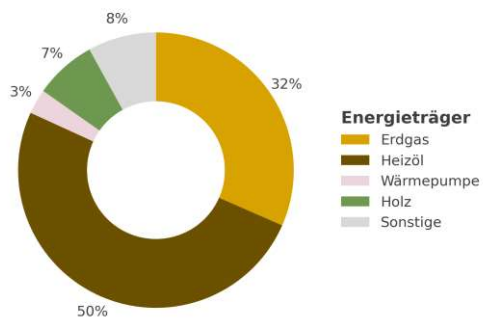
## Bestand

Teilgebiet	75
Fläche	19 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	82
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	3.018 MWh/a
Wärmedichte	159 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	41%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	19

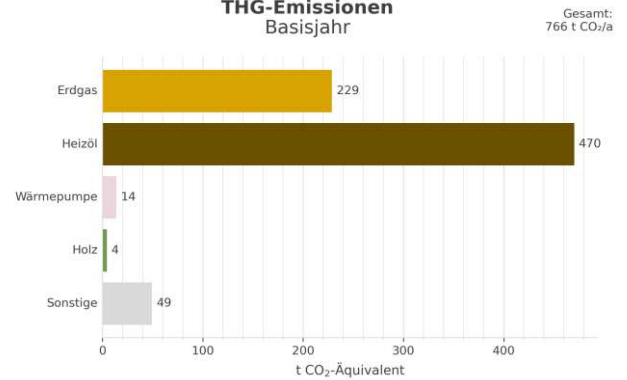


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.695 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	34	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	2
Heizöl	31	Wärmepumpen	3
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.588 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	496 kW

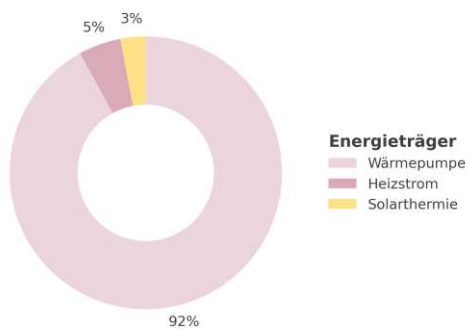
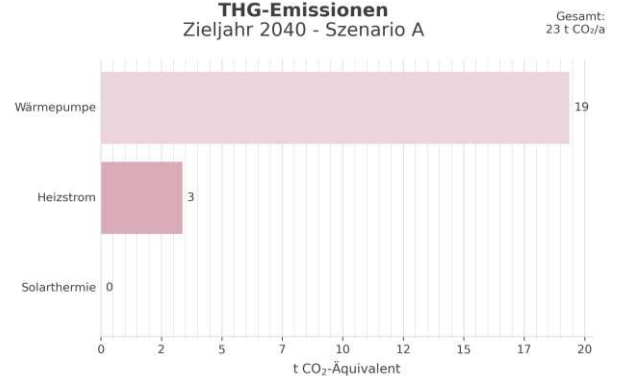
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	2.388 m
---	---------

## Zielbild

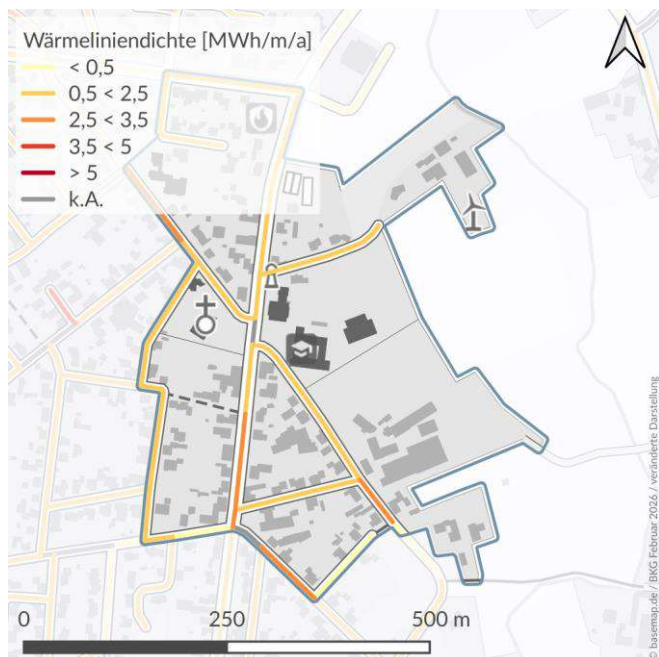
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	19
Wärmebedarf im Zieljahr	2.695 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	142 MWh/ha*a

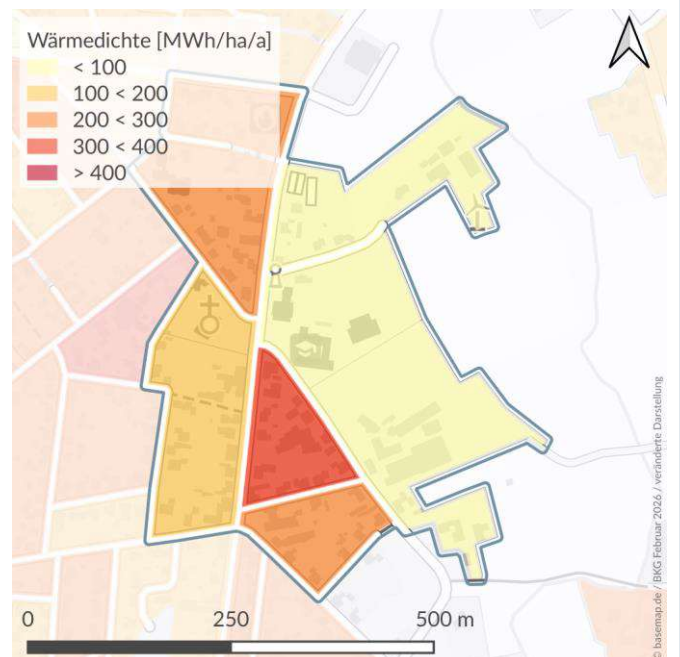
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

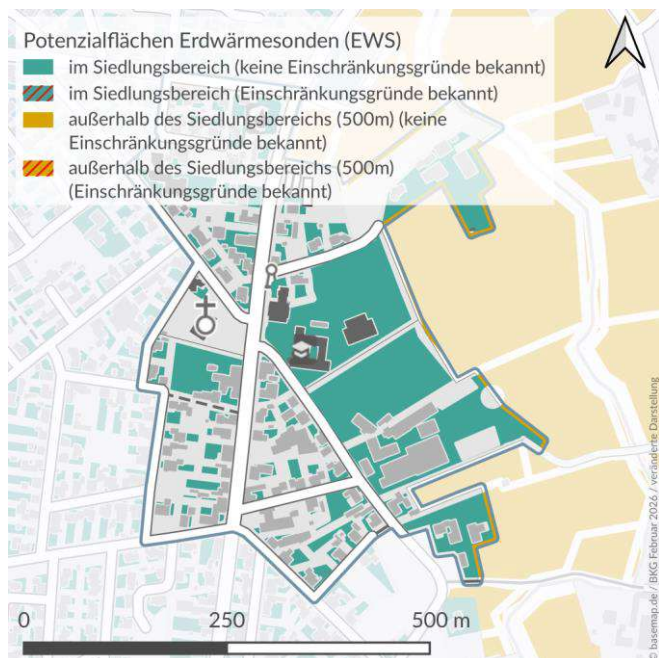
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



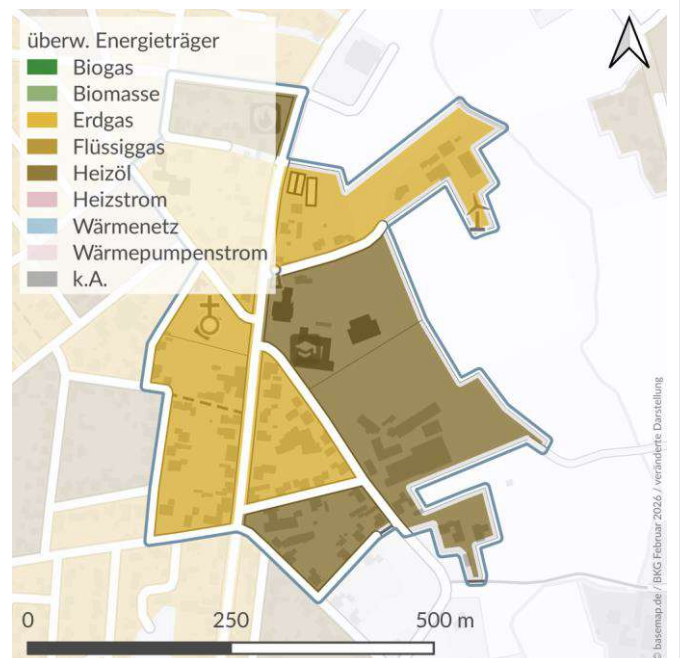
Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden

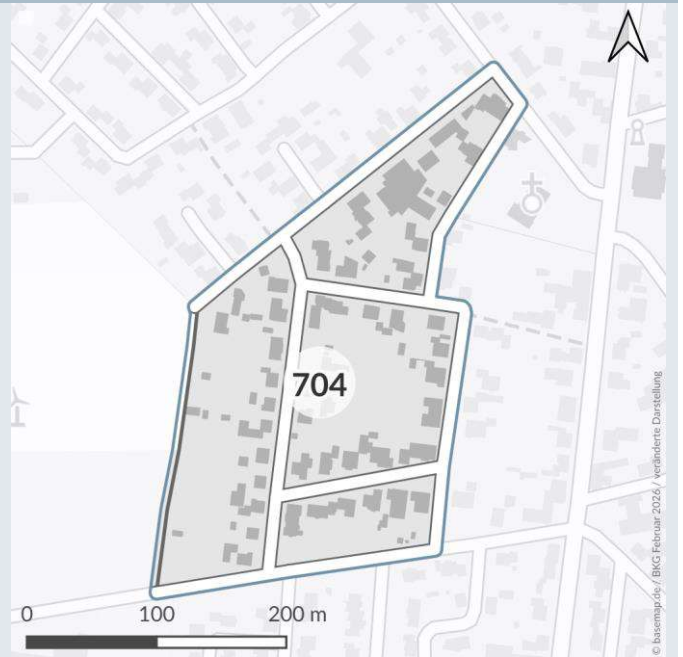


Überwiegende Energieträger



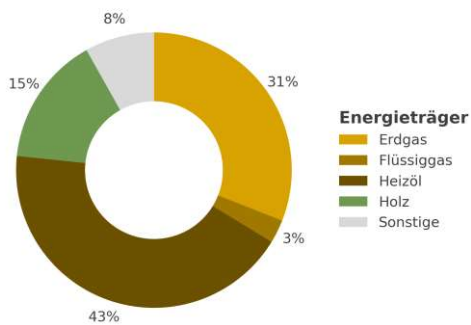
## Bestand

Teilgebiet	76
Fläche	6 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	41
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	1.579 MWh/a
Wärmedichte	263 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	49%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	15

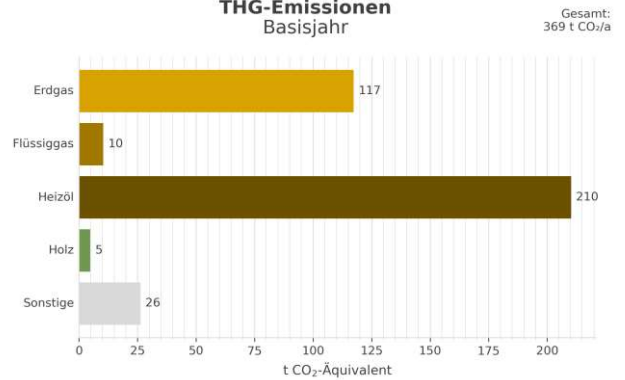


## Energie- und THG-Bilanz

Wärmebedarf nach Energieträger  
Basisjahr



THG-Emissionen  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Ja
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	1.321 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	20	Biogas	0
Flüssiggas	1	Holz / Biomasse	1
Heizöl	15	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	831 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	260 kW

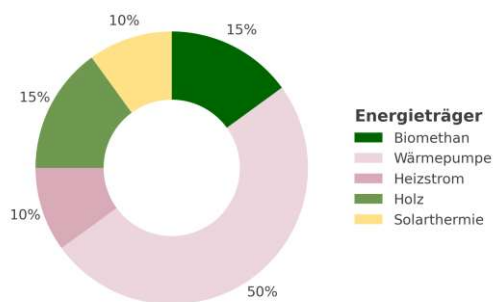
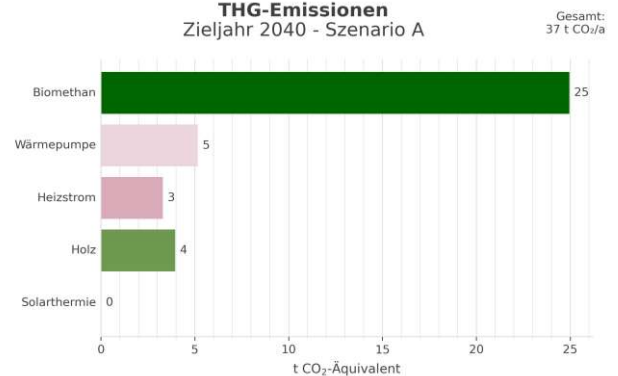
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	1.250 m
---	---------

## Zielbild

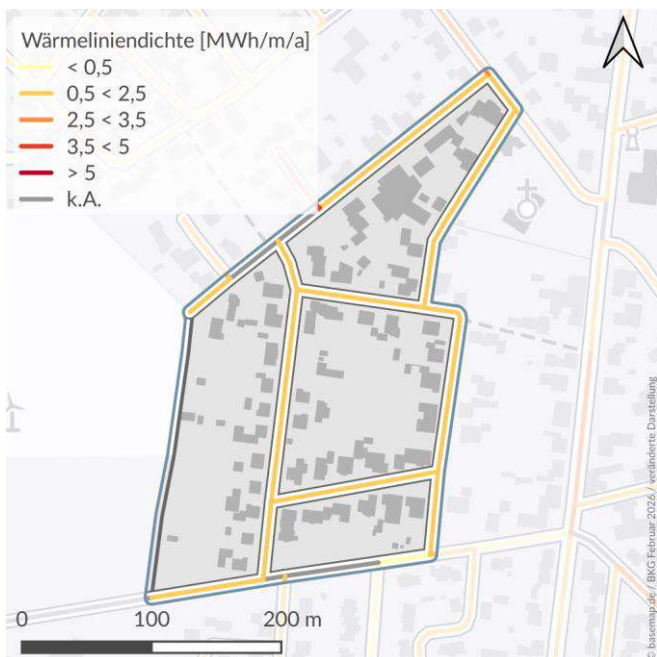
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	15
Wärmebedarf im Zieljahr	1.321 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	220 MWh/ha*a

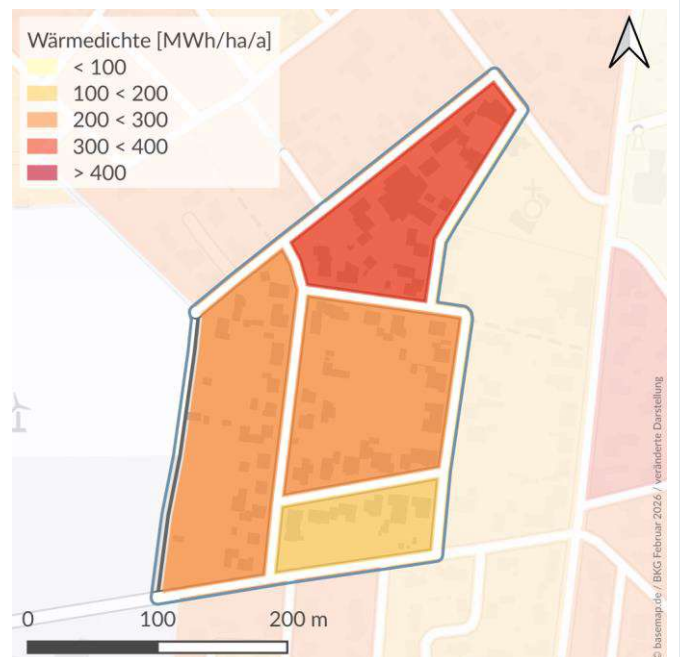
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

Potenziale zur Wärmeversorgung

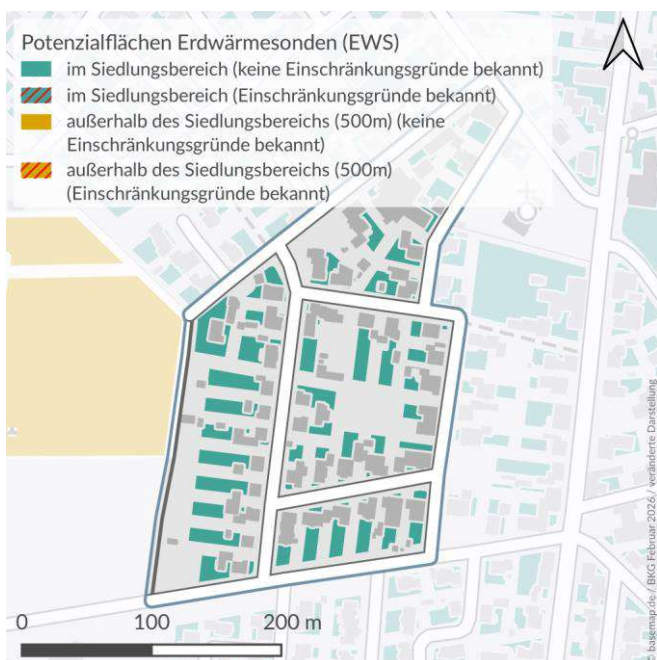
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



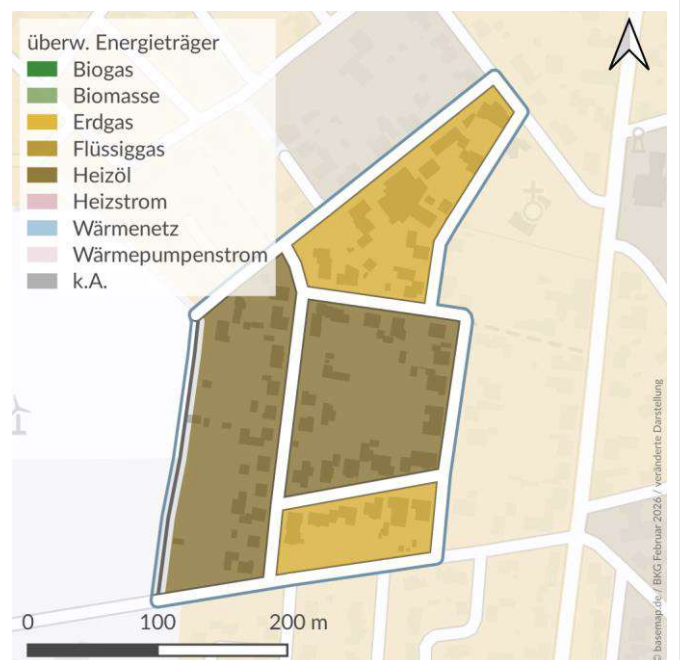
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**



**Überwiegende Energieträger**



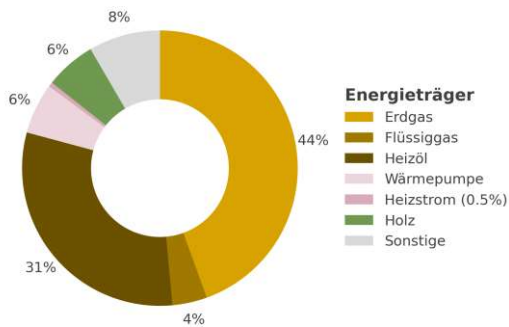
**Bestand**

Teilgebiet	77
Fläche	23 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	154
Vorwiegende Baualtersklasse	1949-1978
Wärmebedarf	4.023 MWh/a
Wärmedichte	175 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	61%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	20

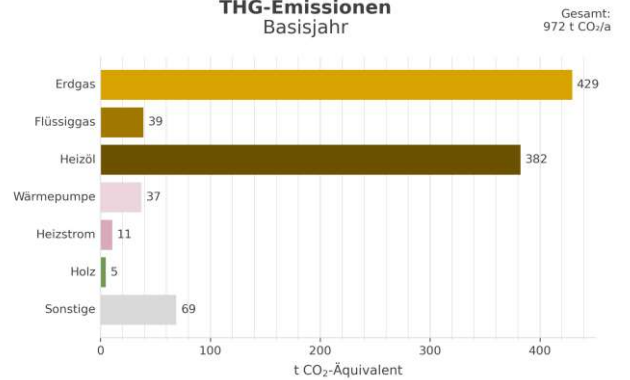


**Energie- und THG-Bilanz**

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Basisjahr



**THG-Emissionen**  
Basisjahr



## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	3.645 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren (eingeschränkte

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	94	Biogas	0
Flüssiggas	2	Holz / Biomasse	4
Heizöl	25	Wärmepumpen	15
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	2.117 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	662 kW

## Mögliches Wärmenetz

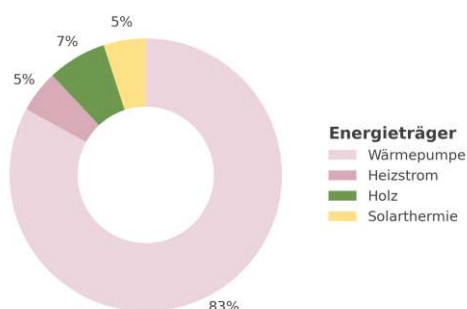
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	3.988 m
---	---------

## Zielbild

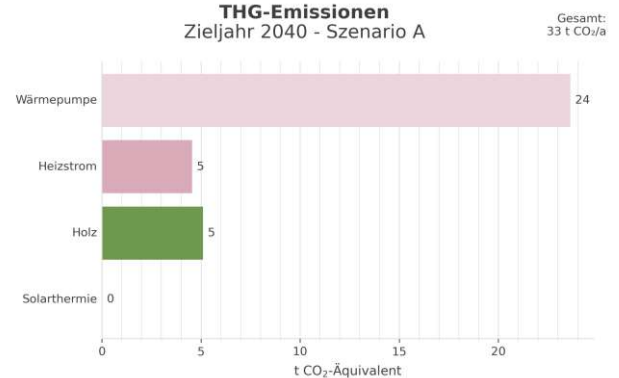
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	20
Wärmebedarf im Zieljahr	3.645 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	158 MWh/ha*a

Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario A

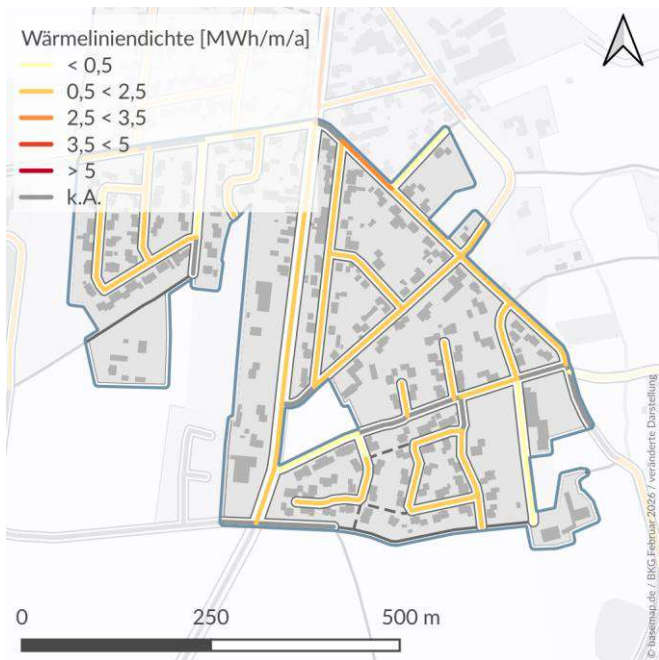


THG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario A

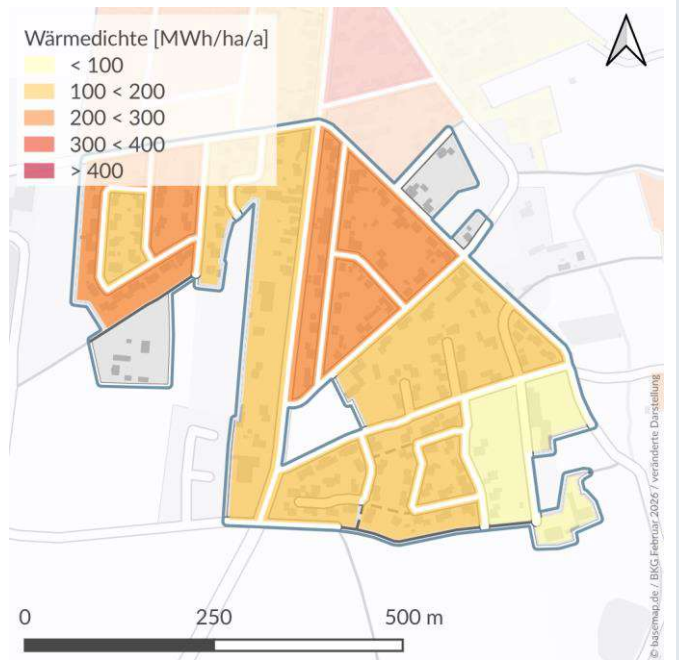


Potenziale zur Wärmeversorgung

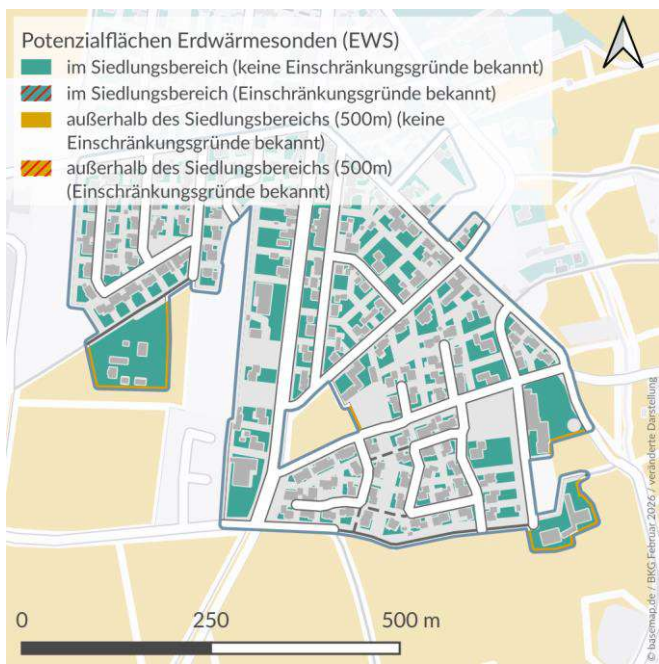
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



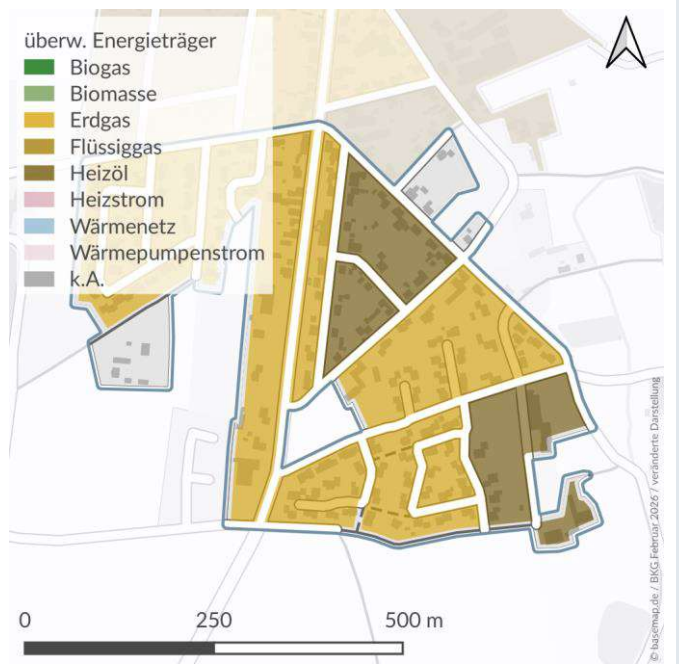
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

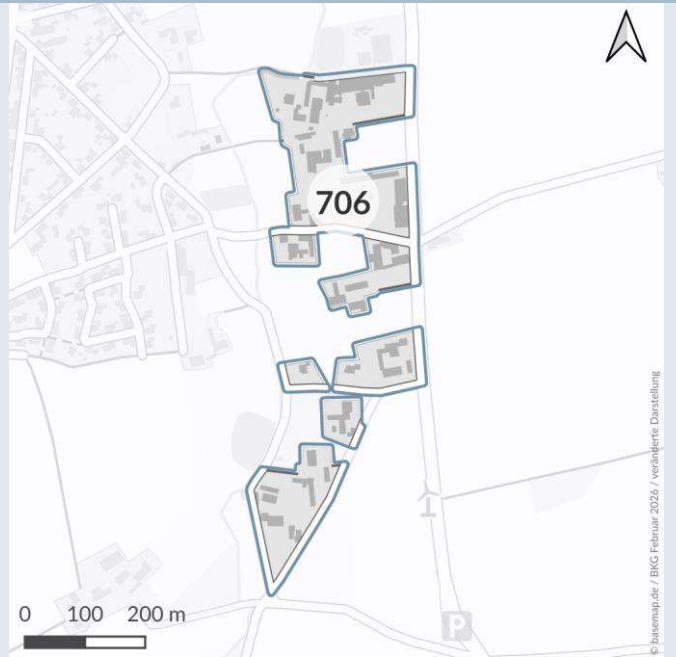


**Überwiegende Energieträger**



## Bestand

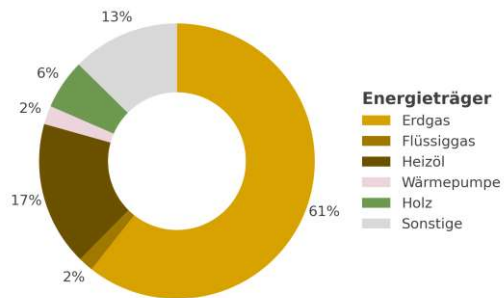
Teilgebiet	78
Fläche	10 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	16
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	2.154 MWh/a
Wärmedichte	215 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	19%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	0



## Energie- und THG-Bilanz

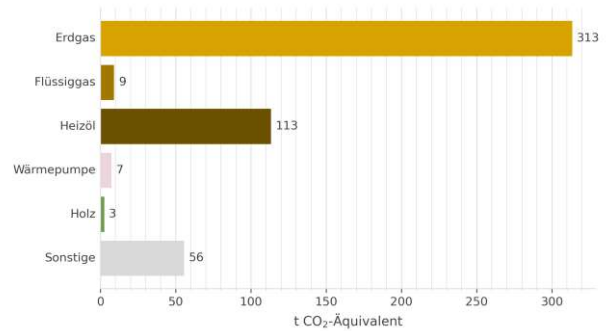
## Wärmebedarf nach Energieträger

Basisjahr



## THG-Emissionen

Basisjahr

Gesamt:  
501 t CO<sub>2</sub>/a

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	2.154 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	3	Biogas	0
Flüssiggas	1	Holz / Biomasse	1
Heizöl	5	Wärmepumpen	1
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	1.134 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	354 kW

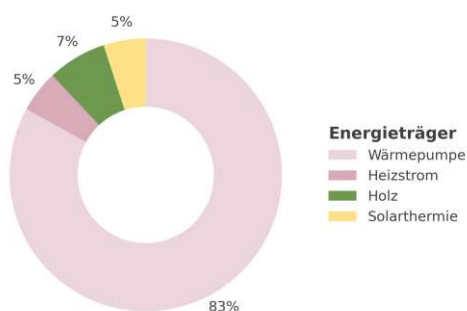
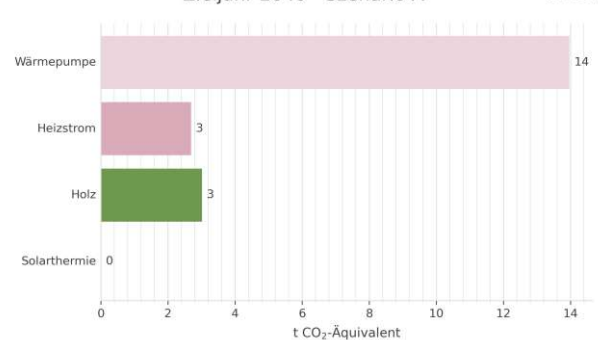
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	893 m
---	-------

## Zielbild

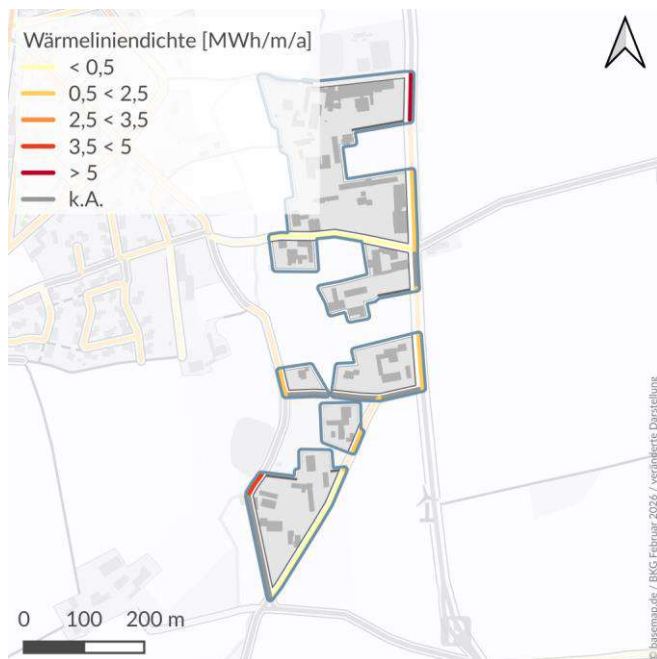
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	0
Wärmebedarf im Zieljahr	2.154 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	215 MWh/ha*a

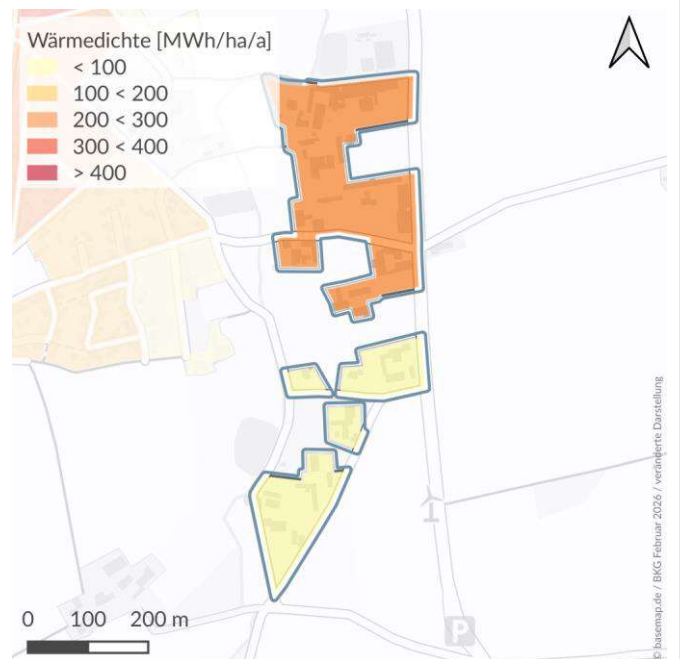
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
20 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

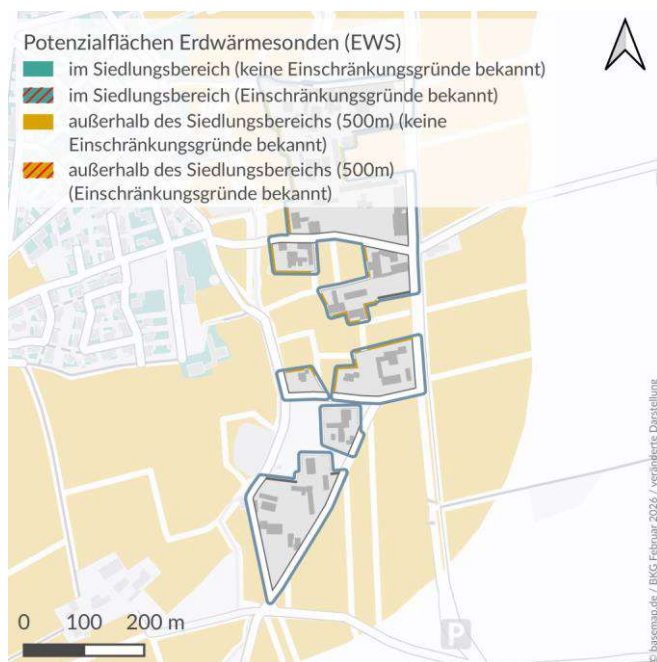
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



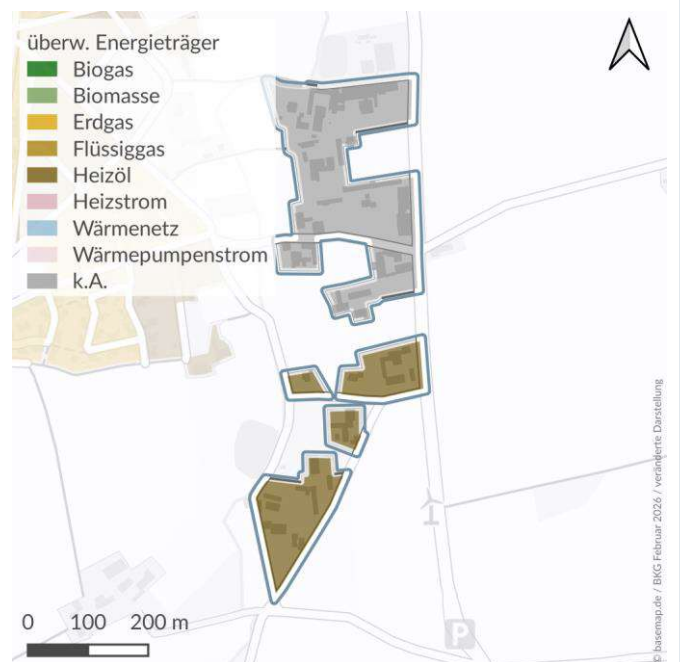
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

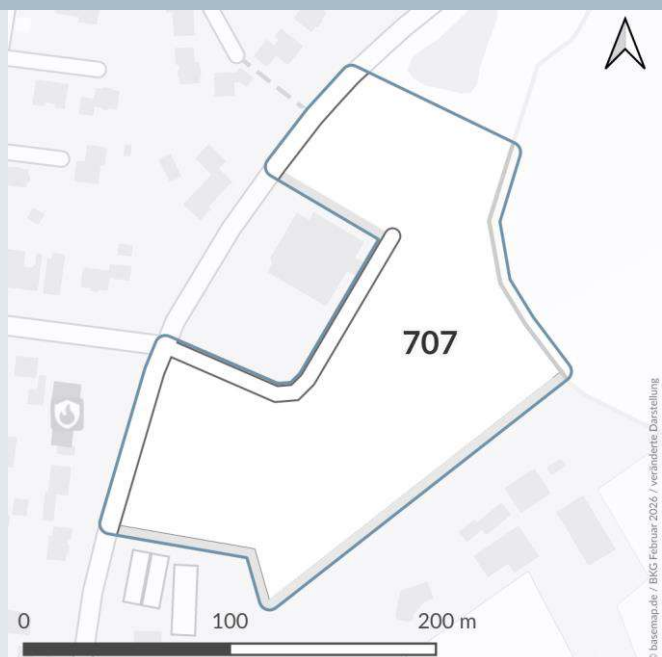


**Überwiegende Energieträger**



## Bestand

Teilgebiet	79
Fläche	2 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	0
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	0 MWh/a
Wärmedichte	0 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	0 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	0%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	0



## Energie- und THG-Bilanz

keine Daten

keine Daten

## Beschreibung

B-Plan-Gebiet, derzeit unbebaut

**Wärmewendestrategie**

**Dezentral**

**Eignung des Gebiets**

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Dezentral   Dezentral   Dezentral
<b>Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial</b>	
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	250 MWh/a

**Lokale Maßnahmen**

keine

**Mögliche Wärmequellen**

0

**Rahmenbedingungen für Transformation**

**Gebäude nach Energieträger der Heizung**

Erdgas	0	Biogas	0
Flüssiggas	0	Holz / Biomasse	0
Heizöl	0	Wärmepumpen	0
Kohle	0	Wärmenetz	0

**Aggregierte Leistung im Gebiet**

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	0 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	0 kW

**Mögliches Wärmenetz**

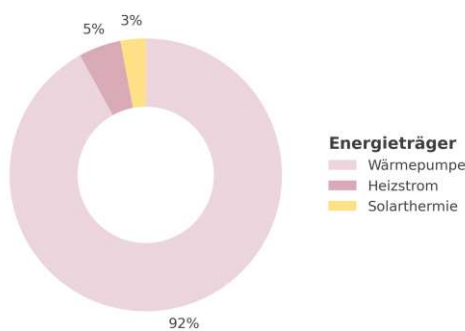
Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	306 m
---	-------

**Zielbild**

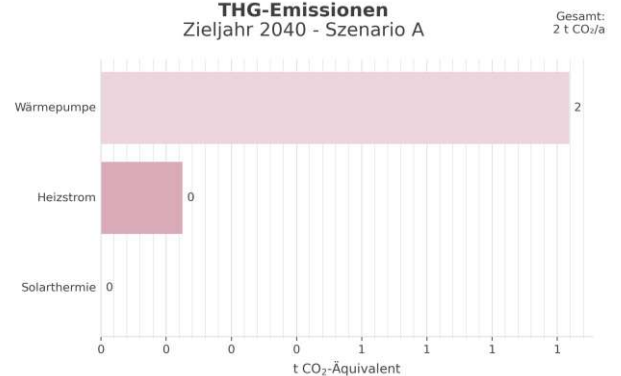
**Kenngrößen**

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	0
Wärmebedarf im Zieljahr	250 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	125 MWh/ha*a

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Zieljahr 2040 - Szenario A

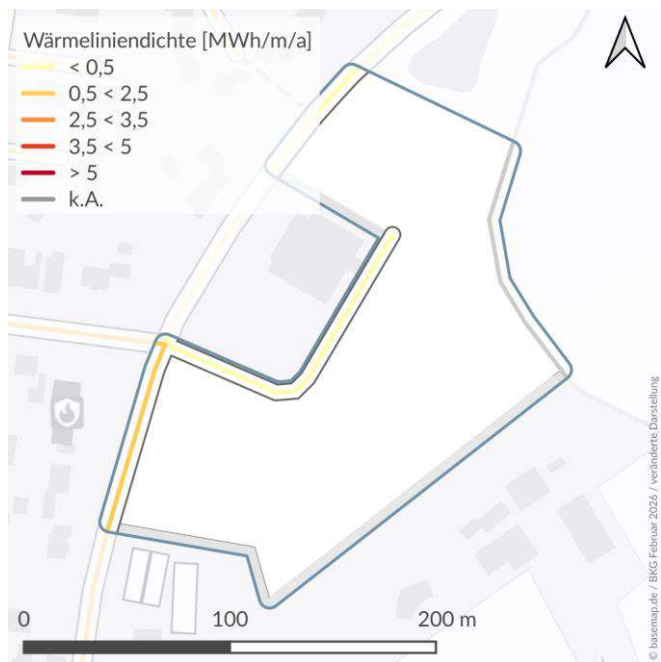


**THG-Emissionen**  
Zieljahr 2040 - Szenario A

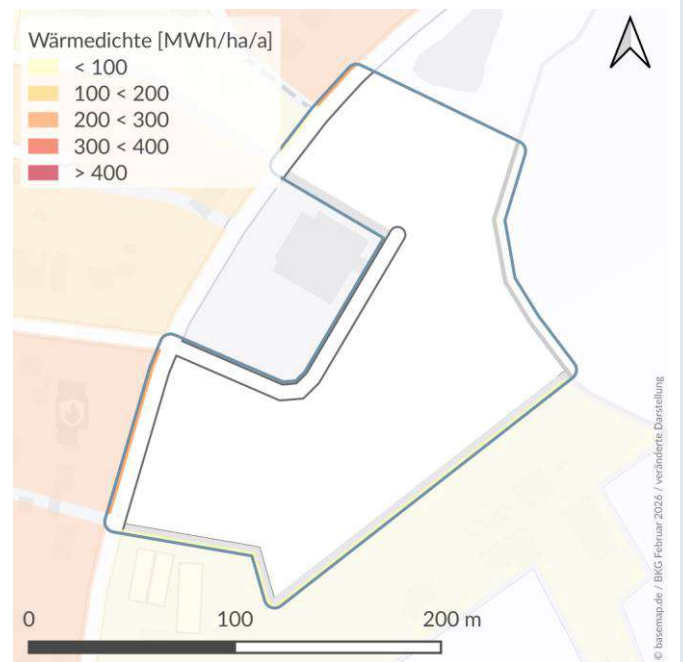


Potenziale zur Wärmeversorgung

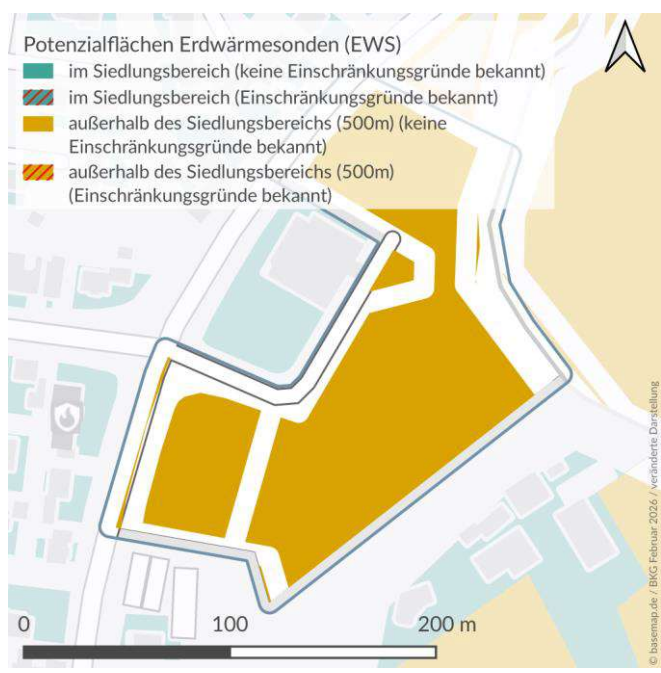
**Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)**



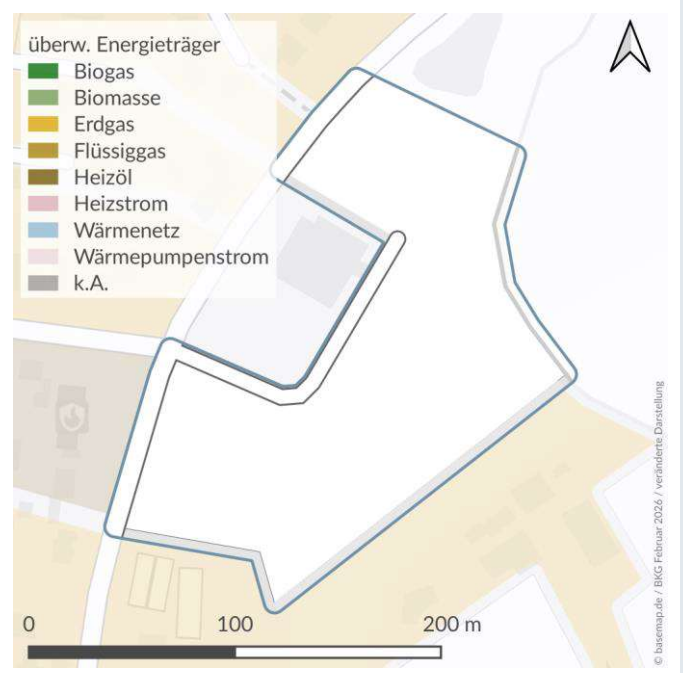
**Wärmedichte**



**Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden**

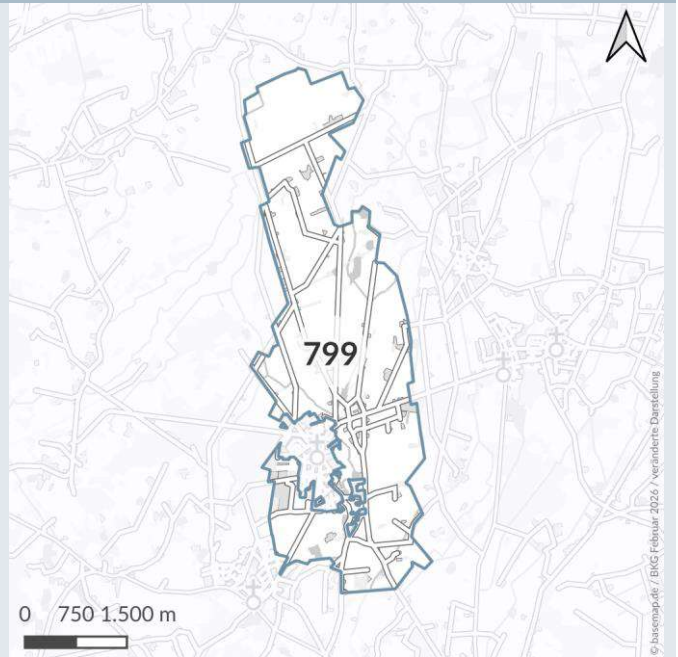


**Überwiegende Energieträger**



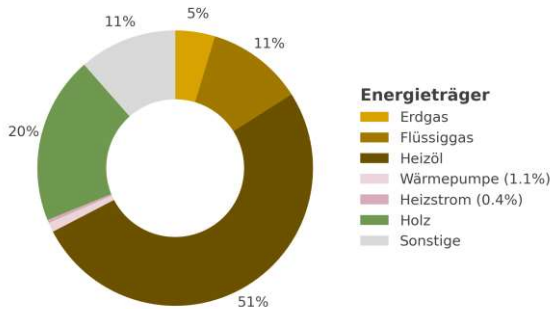
**Bestand**

Teilgebiet	80
Fläche	1.198 ha
Hauptsächliche Gebäudenutzung	Wohngebiet
Anzahl Adressen	86
Vorwiegende Baualtersklasse	keine Angabe
Wärmebedarf	5.135 MWh/a
Wärmedichte	4 MWh/ha*a
Anteil Gebäude an einem Wärmenetz	0%
Länge des Wärmenetzes (im Gebiet)	2 m
Anteil Gebäude an einem Gasnetz	10%
Gebäude mit Sanierungspotenzial	6

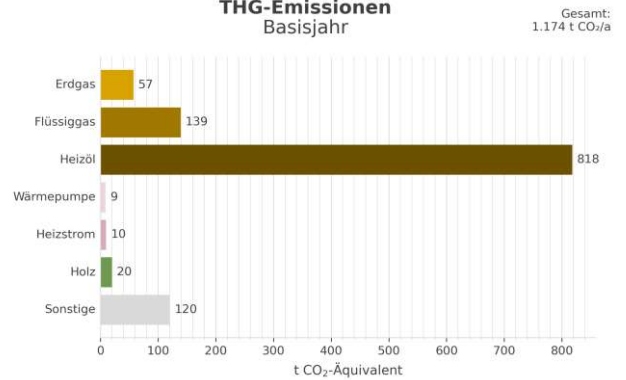


**Energie- und THG-Bilanz**

**Wärmebedarf nach Energieträger**  
Basisjahr



**THG-Emissionen**  
Basisjahr



**Beschreibung**

Gebäude außerhalb des Ortskerns

## Wärmewendestrategie

Dezentral

## Eignung des Gebiets

Dezentrale Versorgung	Wahrscheinlich geeignet
Wärmenetz	Wahrscheinlich ungeeignet
H <sub>2</sub>	Sehr wahrscheinlich ungeeignet
Voraussichtliche Wärmeversorgung (für 2030   2035   2040)	Gasnetz   Gasnetz   Dezentral
Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial	Nein
Wärmebedarf bei 100% Sanierung	4.936 MWh/a

## Lokale Maßnahmen

MI2

## Mögliche Wärmequellen

Umweltwärme aus Umgebungsluft, Umweltwärme aus oberflächennaher Geothermie - Kollektoren / Sonden, Dachsolar -

## Rahmenbedingungen für Transformation

## Gebäude nach Energieträger der Heizung

Erdgas	9	Biogas	0
Flüssiggas	8	Holz / Biomasse	10
Heizöl	44	Wärmepumpen	1
Kohle	0	Wärmenetz	0

## Aggregierte Leistung im Gebiet

Thermische Maximallast (bei 100% Gleichzeitigkeit)	2.703 kW
Elektrische Anschlussleistung Wärmepumpen (bei 100% Ausstattung mit Luft-Wasser-WP)	845 kW

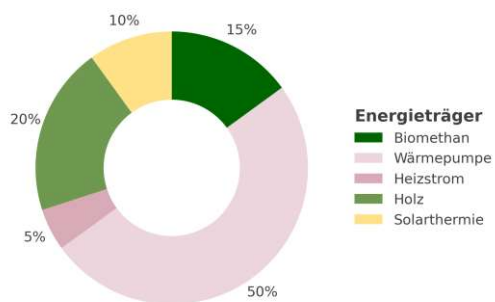
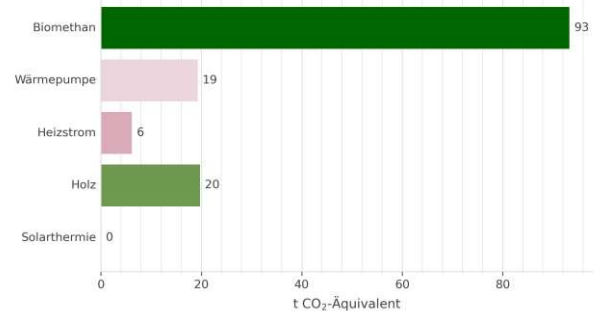
## Mögliches Wärmenetz

Geschätzte Länge des notwendigen Ausbaus oder Neubaus zur Versorgung des gesamten Gebiets	19.091 m
---	----------

## Zielbild

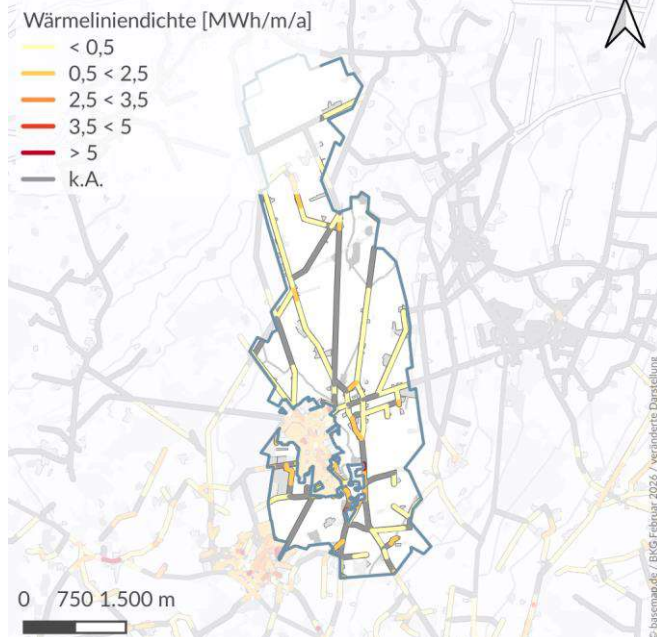
## Kenngrößen

Sanierte Gebäude bis zum Zieljahr	6
Wärmebedarf im Zieljahr	4.936 MWh/a
Wärmedichte im Zieljahr	4 MWh/ha*a

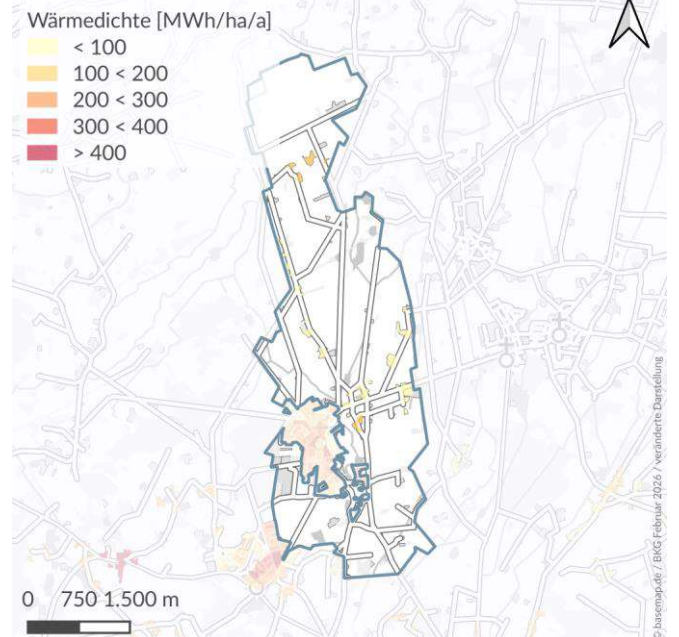
Wärmebedarf nach Energieträger  
Zieljahr 2040 - Szenario ATHG-Emissionen  
Zieljahr 2040 - Szenario AGesamt:  
138 t CO<sub>2</sub>/a

Potenziale zur Wärmeversorgung

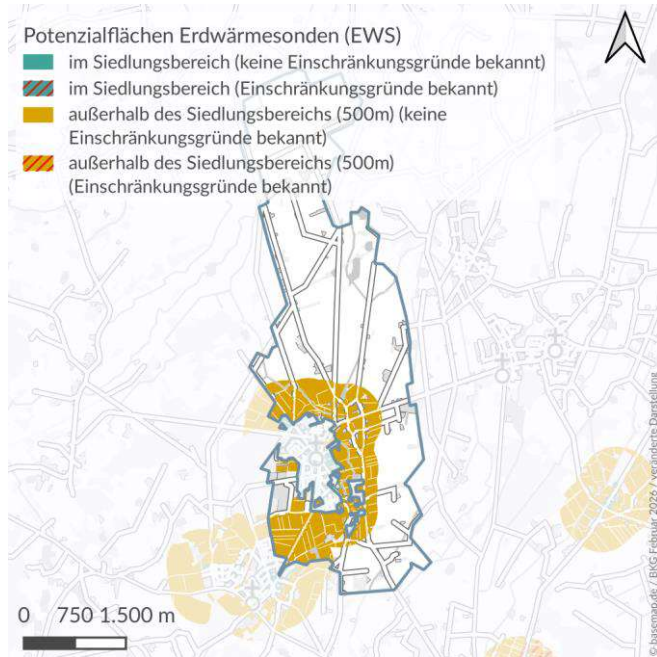
Wärmelinienichte (Indikator für Wärmenetz)



Wärmedichte



Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch Erdwärmesonden



Überwiegende Energieträger

