



**Herzlich Willkommen
zur Informationsveranstaltung der
Kommunalen Wärmeplanung der Stadt Vacha!**

29.10.2025

Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha



Agenda

Dauer	Beginn	Ende	Thema
5	19:00	19:05	Begrüßung durch Bürgermeister Herrn Müller
5	19:05	19:10	Prozess einer Kommunalen Wärmeplanung
15	19:10	19:25	Ergebnisse der Bestands- und Potenzialanalyse
10	19:25	19:35	Gebietseinteilung und Zielszenario
10	19:35	19:45	Entwickelte Maßnahmen
	Ab 19:45		Weitere Schritte, Fragen und Diskussion

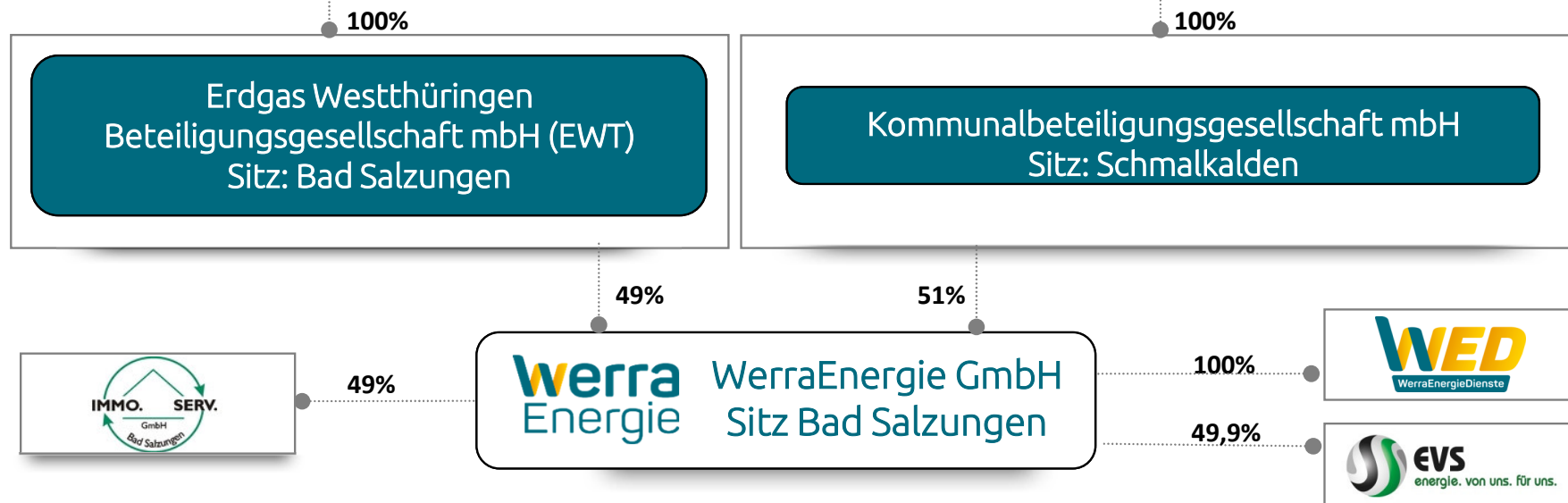
Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha



Vorstellung WED – Gesellschafterstruktur Werraenergie GmbH



Schmalkalden	24,27%	Vacha	4,45%
Bad Salzungen	23,05%	Krayenberggemeinde	4,44%
Bad Liebenstein	8,71%	Untereizbach	4,09%
Steinbach-Hallenberg	6,19%	Dernbach	3,75%
EG Barchfeld Immelborn	5,34%	Fambach	3,58%
Floh-Seligenthal	5,29%	Leimbach	1,58%
Breitungen	5,26%		



Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha

Vorstellung WED – Geschäftsfelder



Kommunale Wärmeplanung

Wärmecontracting

Dienstleistungen Heizung/Sanitär

E-Mobilität - Ladelösungen

PV-Anlagen + Speicherlösung

Kommunale Wärmeplanung in der Stadt Vacha

Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha



Wärmeplanungsgesetz (WPG) – Vorgaben zur Wärmewende

Ziel des Wärmeplanungsgesetzes (§ 1 WPG)

- Umstellung der Wärmeversorgung auf erneuerbare Energien oder unvermeidbare Abwärme
- Zieljahr: 2045

Wärmeplanung und Wärmepläne

- Einführung einer **verpflichtenden und flächendeckenden Wärmeplanung**
- Schaffung eines **einheitlichen Rahmens** für die **Durchführung der Wärmeplanung** und für die Darstellung im Wärmeplan

Quelle: Stiftung Umweltenergierecht

Ausbau und Dekarbonisierung der leitungsgebundenen Wärmeversorgung

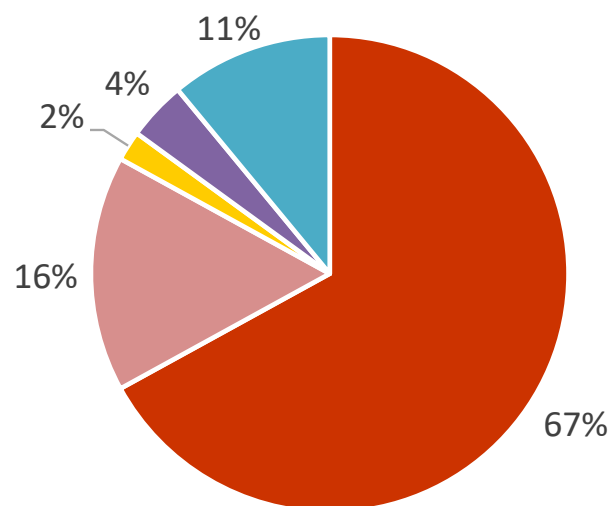
- **Staatliche Zielbestimmung** für die leitungsgebundene Wärmeversorgung
- **Ordnungsgerechte Vergabe für Wärmenetzbetreiber**, insb. Bzgl. Des Anteils erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme in Wärmenetzen

Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha



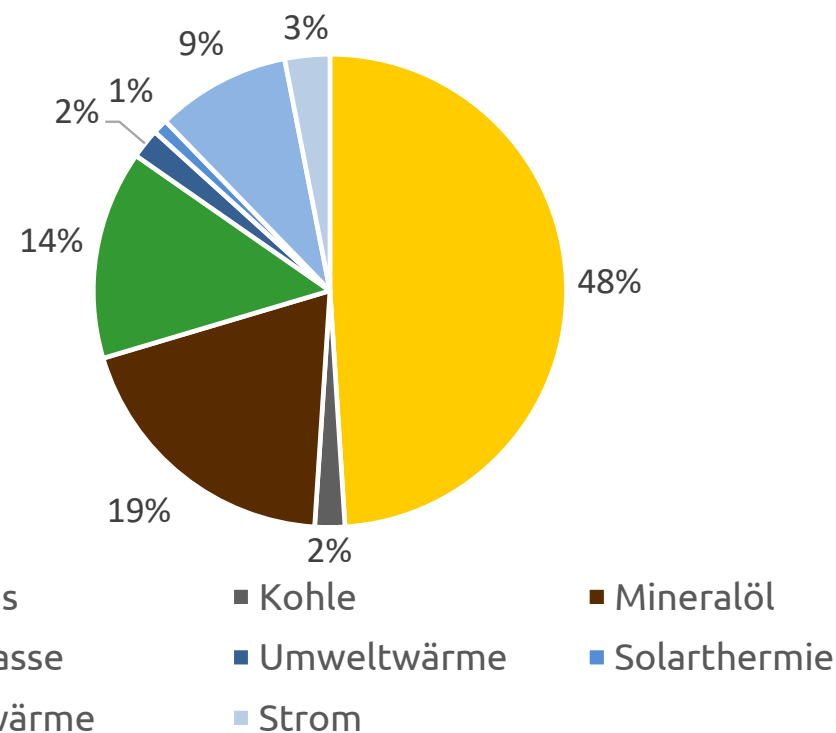
Ausgangslage Energieverbrauch Wohngebäude

Endenergieverbrauch privater Haushalte (2023)



- Raumwärme
- Warmwasser
- Beleuchtung
- Informationstechnik
- Sonstiges

Endenergie Raumwärme und Warmwasser in Thüringen (2023)



- Erdgas
- Biomasse
- Mineralöl
- Fernwärme
- Strom
- Umweltwärme
- Kohle
- Solarthermie

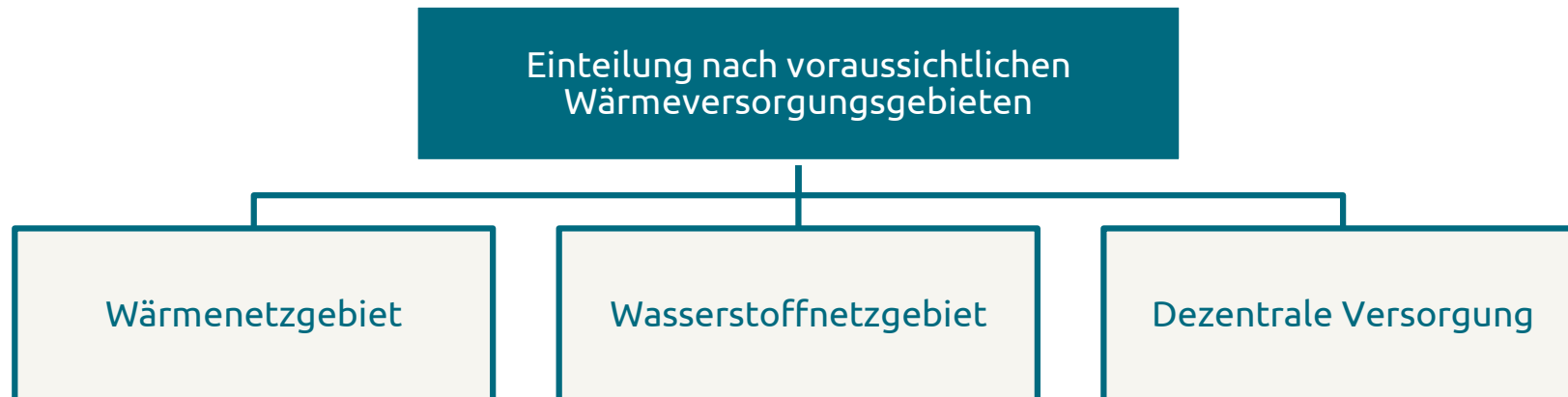
Quellen: Umweltbundesamt, in.RET 2023

Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha



Was ist die Kommunale Wärmeplanung?

- die kommunale Wärmeplanung (KWP) ist ein strategisches Planungsinstrument
- die KWP ist rechtlich unverbindlich
- Grundlage für zukünftige Entscheidungen
- Informationsquelle für Bürger und Unternehmen



Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha



Wie ist die Vorgehensweise für die Stadt Vacha?

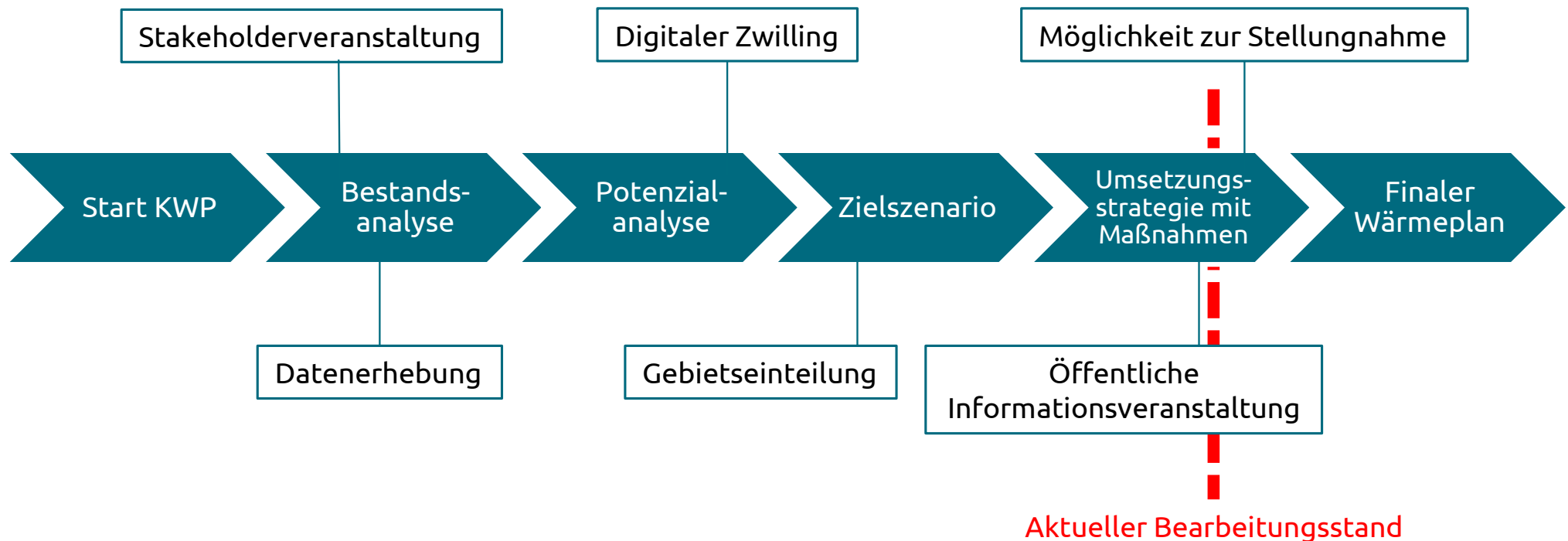
- Erstellung von Wärmeplänen bis zum **30. Juni 2028** für das gesamte Stadtgebiet (lt. WPG)
- Bundesförderung im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI)
- Ausschreibung der Stadt Vacha im Dezember 2024
- Auftragsvergabe im Januar 2025 an WerraEnergieDienste GmbH und BBH Consulting AG
- Start der Bearbeitung im Februar 2025
- Fertiges Wärmeplanungsdokument Januar 2026



Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha



Prozess der kommunalen Wärmeplanung



Ergebnisse Bestandsanalyse KWP Vacha

Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha

Überblick Bestandsanalyse

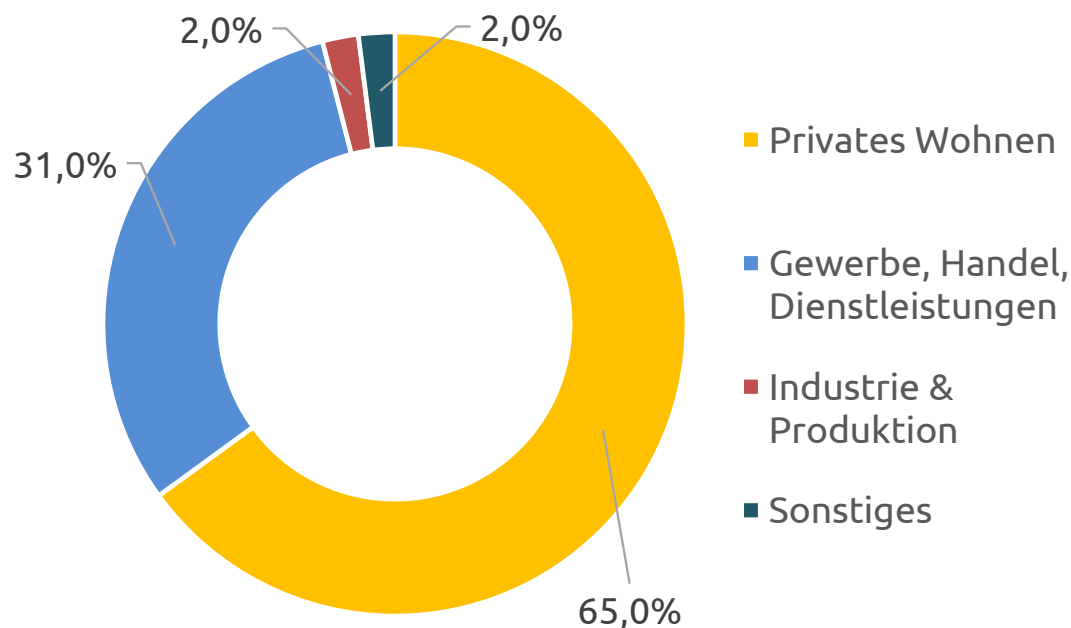


Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha

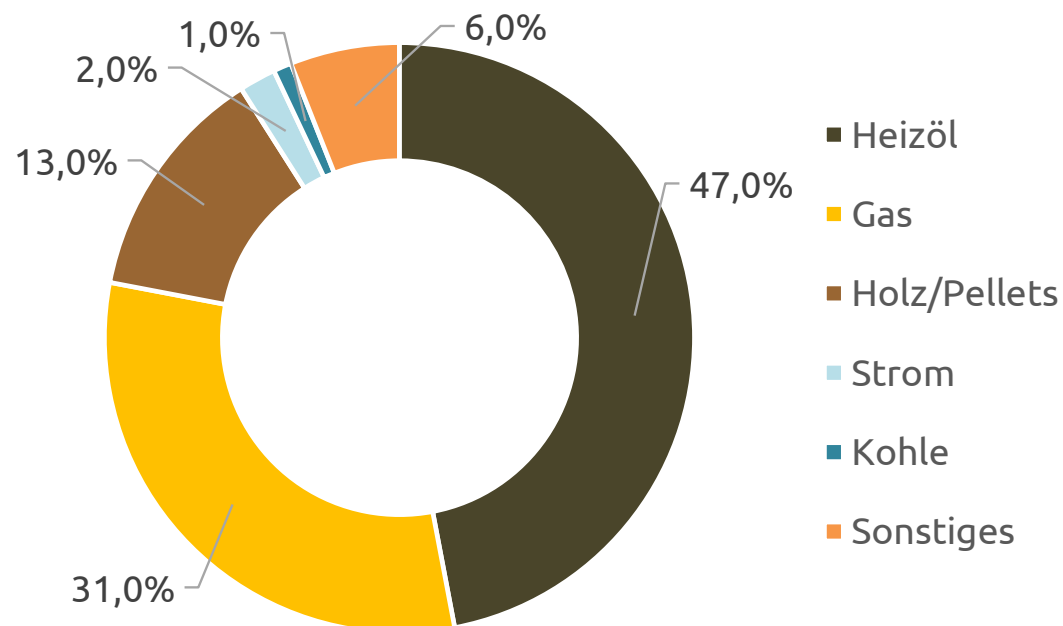
Ergebnisse Bestandsanalyse



Endenergiebedarf nach Gebäudesektor

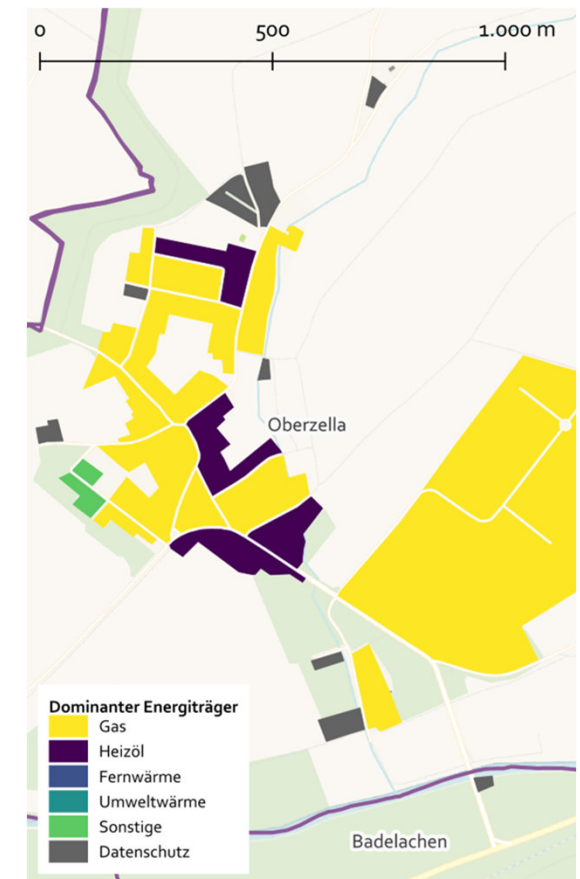
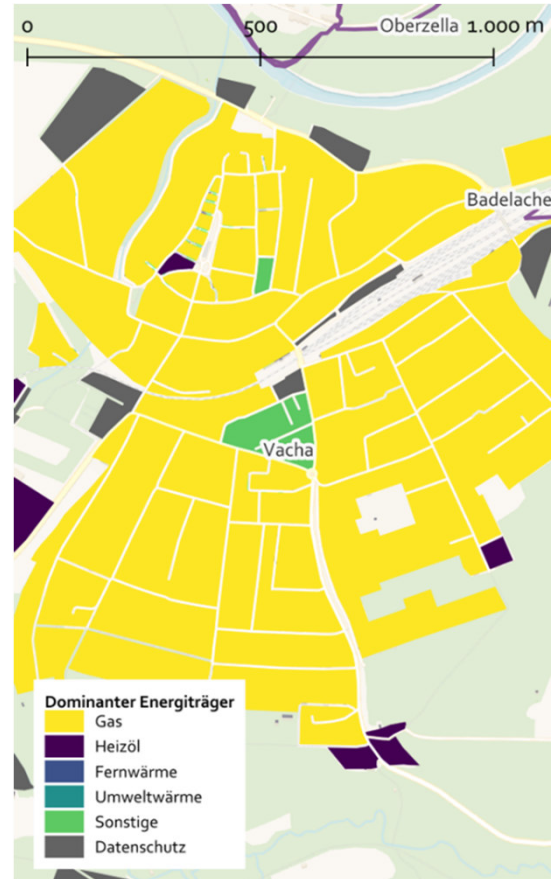
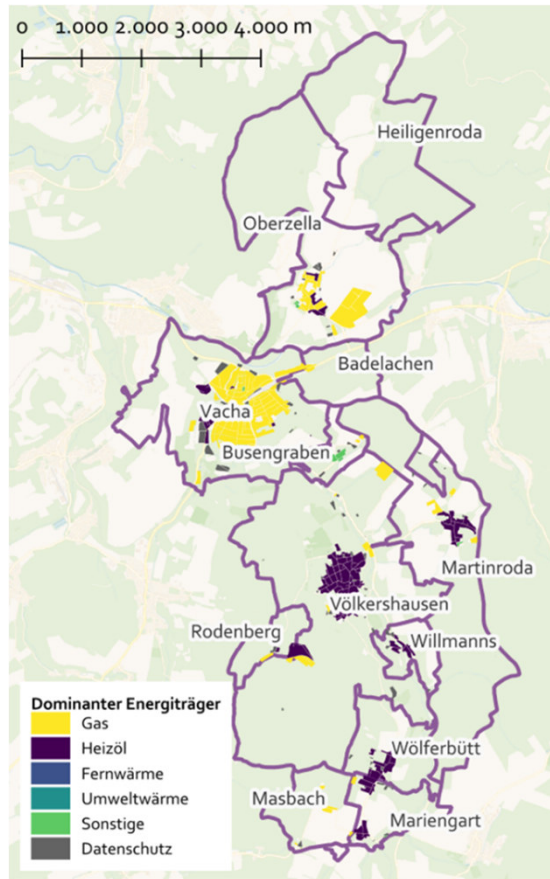


Endenergieverbrauch nach Energieträger



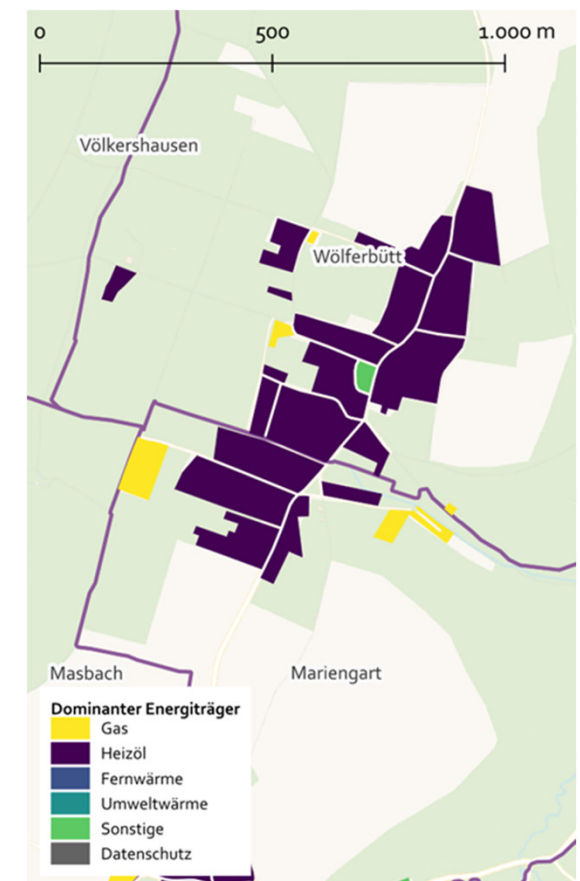
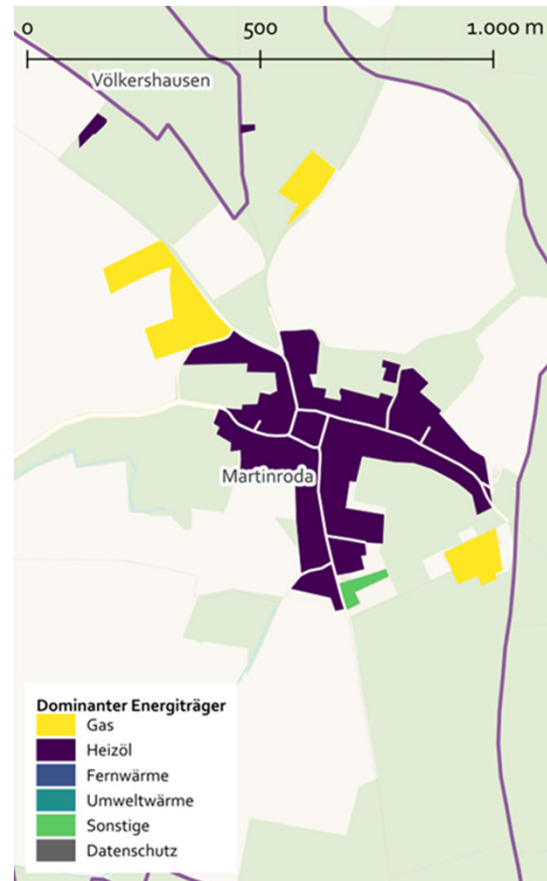
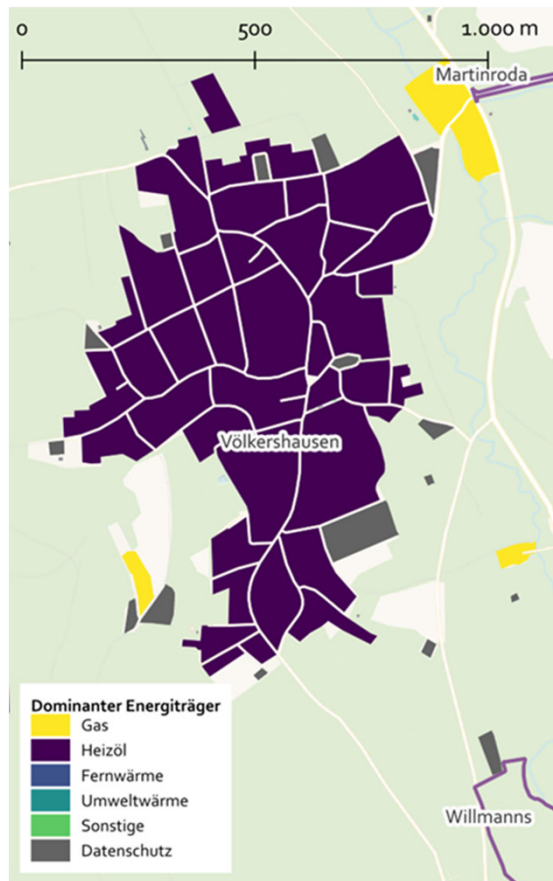
Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha

Bestandsanalyse – Dominanter Energieträger I/II (Zensus)



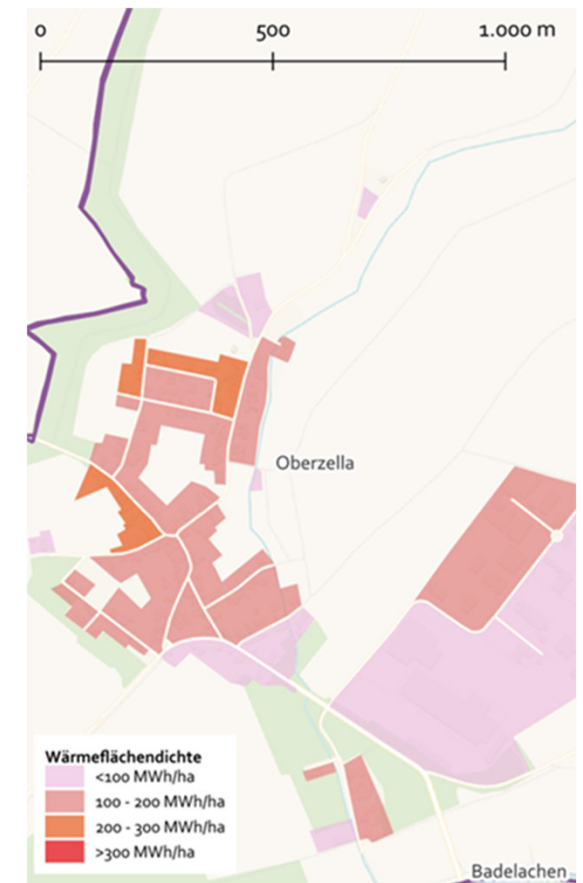
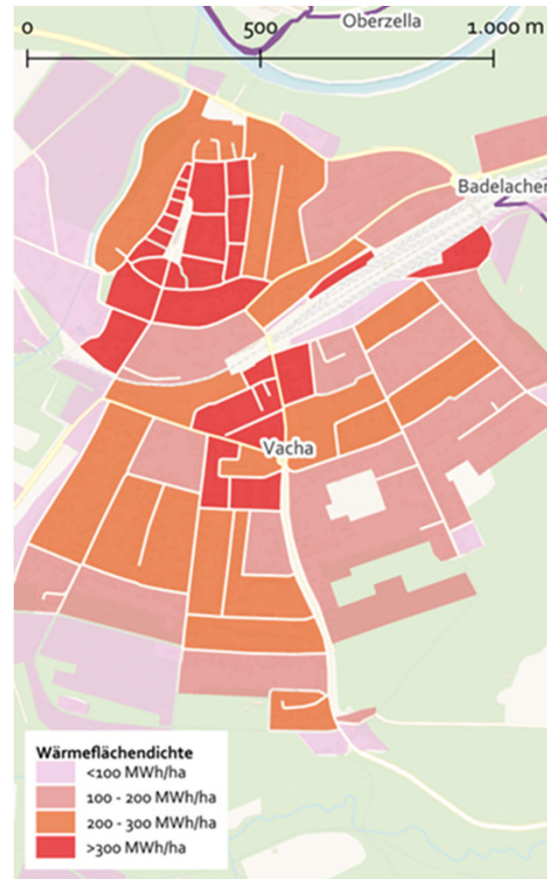
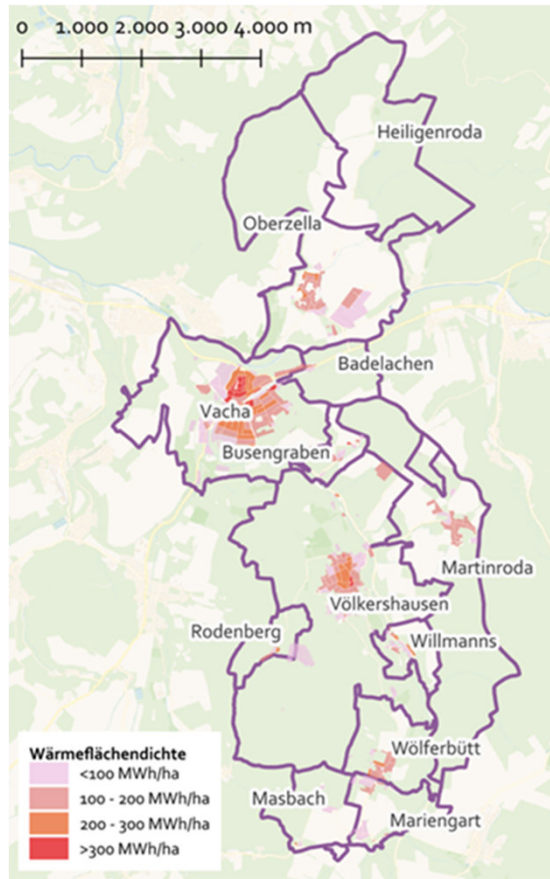
Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha

Bestandsanalyse – Dominanter Energieträger II/II (Zensus)



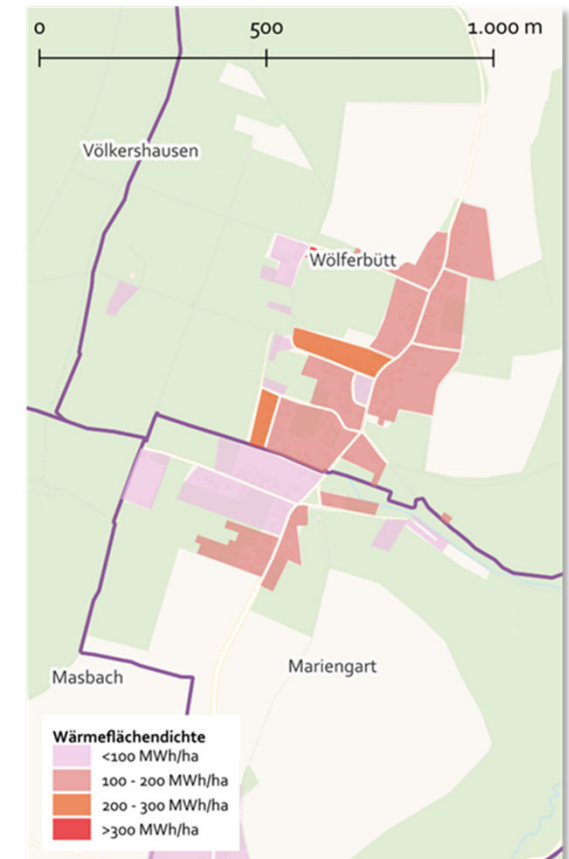
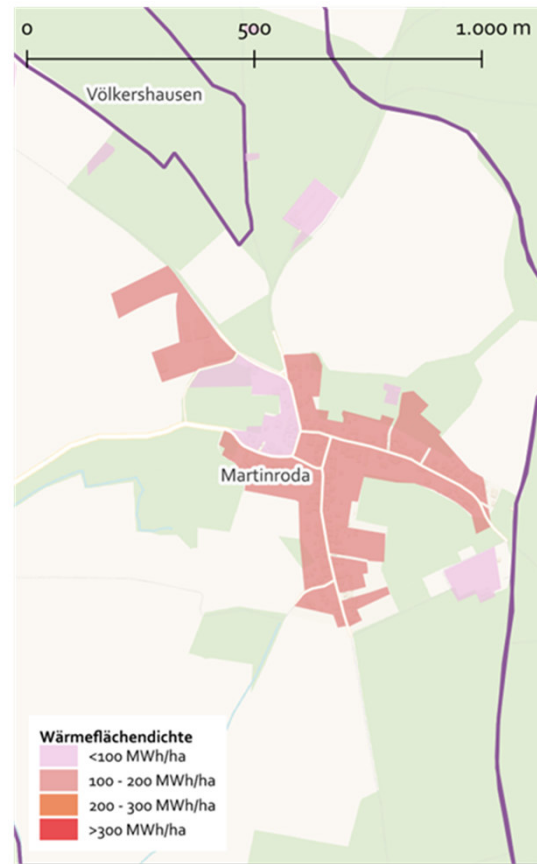
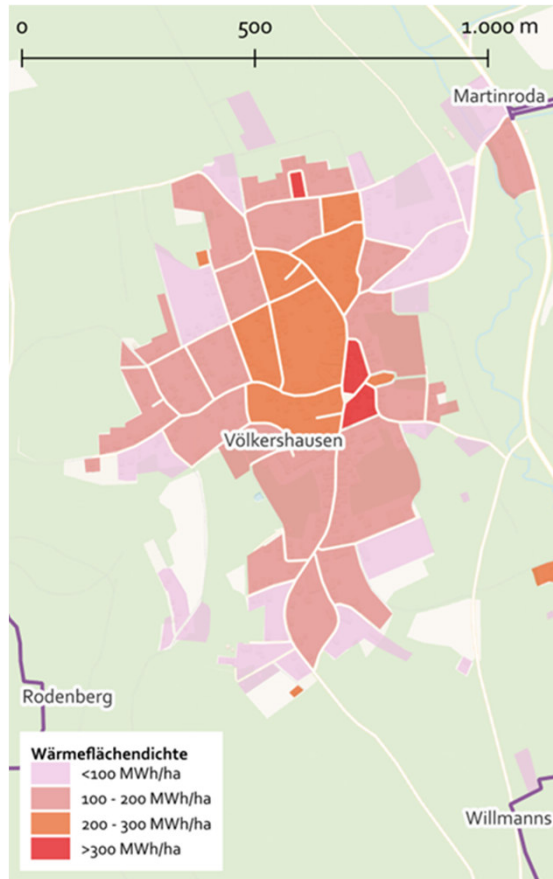
Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha

Bestandsanalyse – Wärmeflächendichte (Baublöcke) I/II



Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha

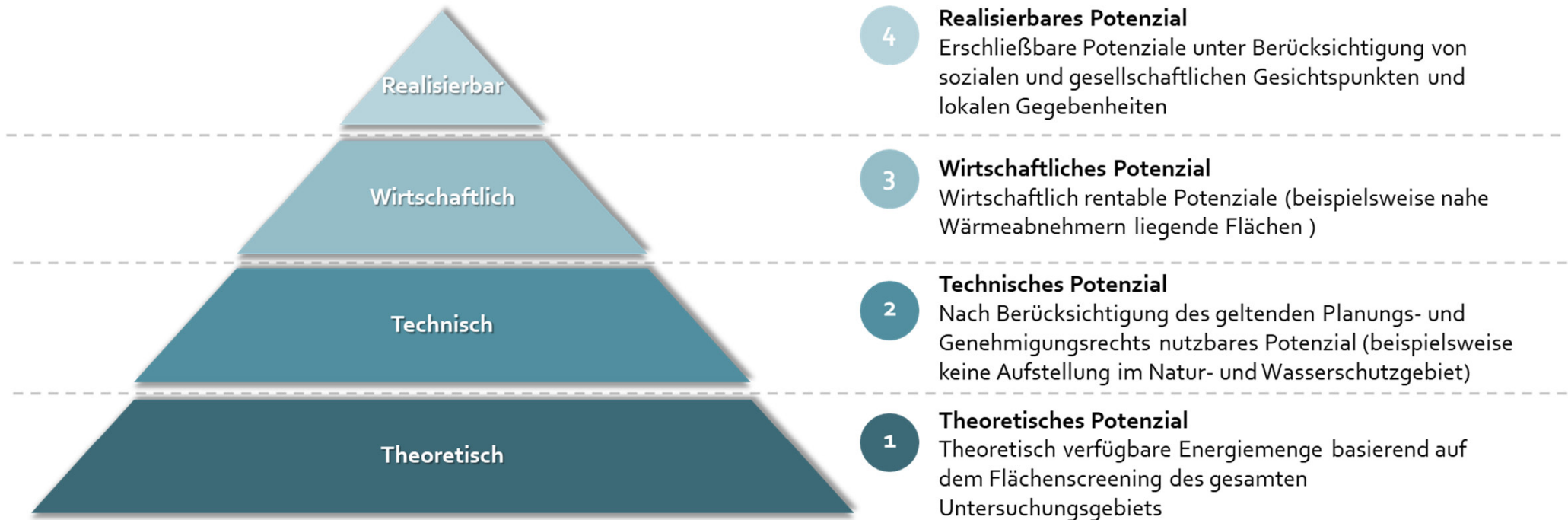
Bestandsanalyse – Wärmeflächendichte (Baublöcke) II/II



Ergebnisse Potenzialanalyse KWP Vacha

Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha

Potenzialanalyse - Untersuchungsgegenstand

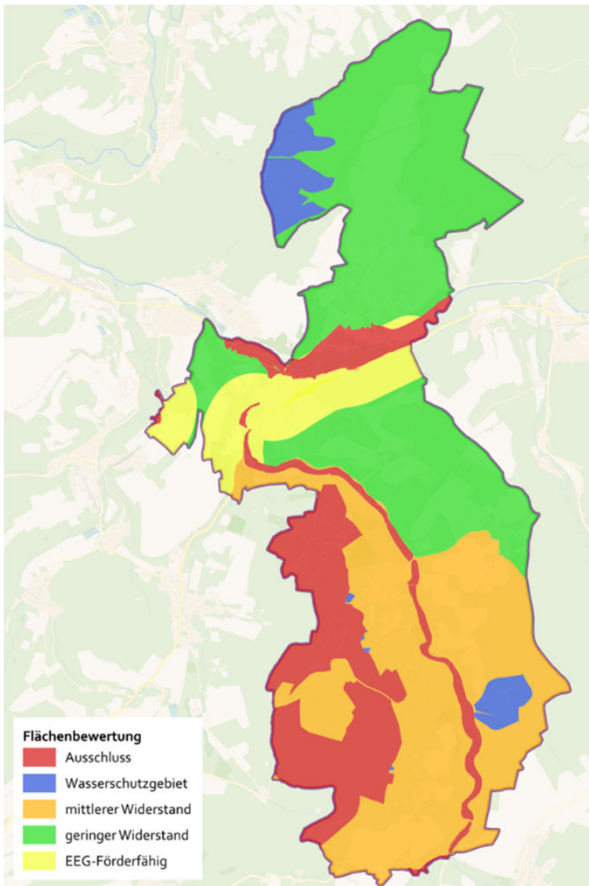


In der Potenzialanalyse werden vorrangig technische Potenziale betrachtet.
In der weiteren Wärmeplanung werden im Rahmen der Gebietseinteilung und der Entwicklung des Zielszenarios weitere Eingrenzungen der tatsächlich umsetzbaren Potenziale vorgenommen.

Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha



Potenzialanalyse - Flächenbewertung



- Einteilung des Untersuchungsgebietes in verschiedene Widerstandsklassen auf Grundlage verschiedener Schutzgebiete
- Widerstandsklasse 3: Naturschutzgebiete, Flora-Fauna-Habitate, Vogelschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete
 - Grundsätzlich kein technisches Potenzial vorhanden
- Widerstandsklasse 2: Wasserschutzgebiet, aber kein Ausschlussgebiet
 - Kein Potenzial für Erdwärmesonden und tiefe Geothermie
- Widerstandsklasse 1: Sonstige Gebiete
 - Hier wird keine Einschränkung des technischen Potenzials angenommen, jedoch genehmigungstechnisch höherer Widerstand zu erwarten

Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha



Potenzialanalyse - Ergebnisse

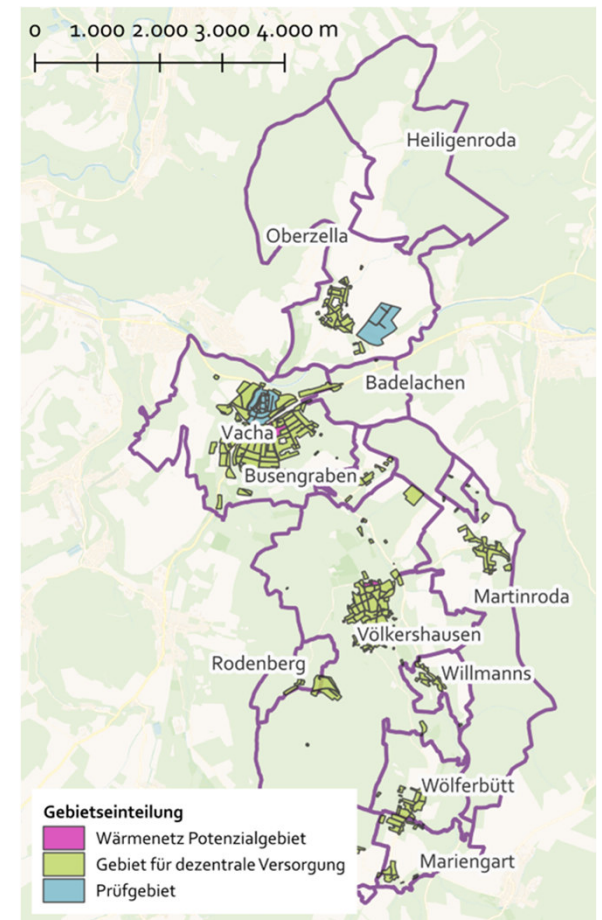
	Oberflächennahe und Tiefen-Geothermie	Erdwärmesonden mögl., Tiefe Geothermie unwirtsch.	✗
	Luft-Wärmepumpen	Überall machbar, außer Stadtkern (zu dicht besiedelt)	✓
	Solarthermie- & PV-Freifläche, PV-Dach	Hohes Potenzial, aber nur saisonale Verfügbarkeit	✓
	Biomasse und Biomethan	Theoret. Potenzial, keine bestehende Biogasanlage	✓
	Unvermeidbare Abwärme	Keine Potenziale vorhanden	✗
	Gewässer und Abwasser	Geringes theoretisches Potenzial, weitere Prüfung	✓
	Wasserstoff	Anbindung ans Kernnetz grundsätzlich möglich	✓

Gebietseinteilung KWP Vacha

Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha

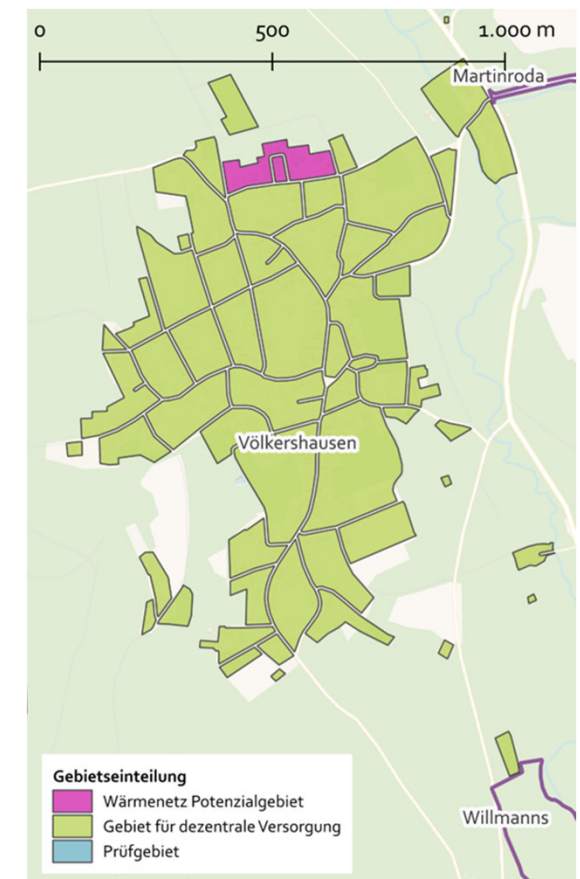
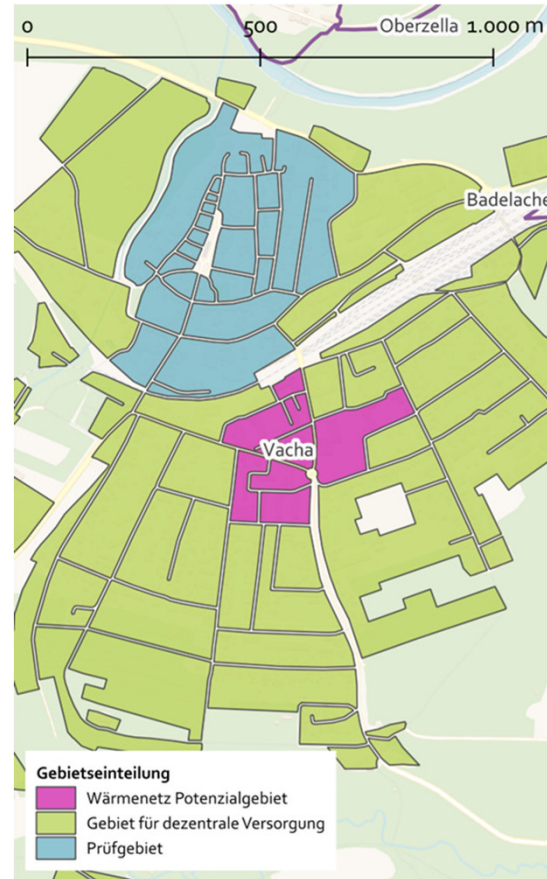
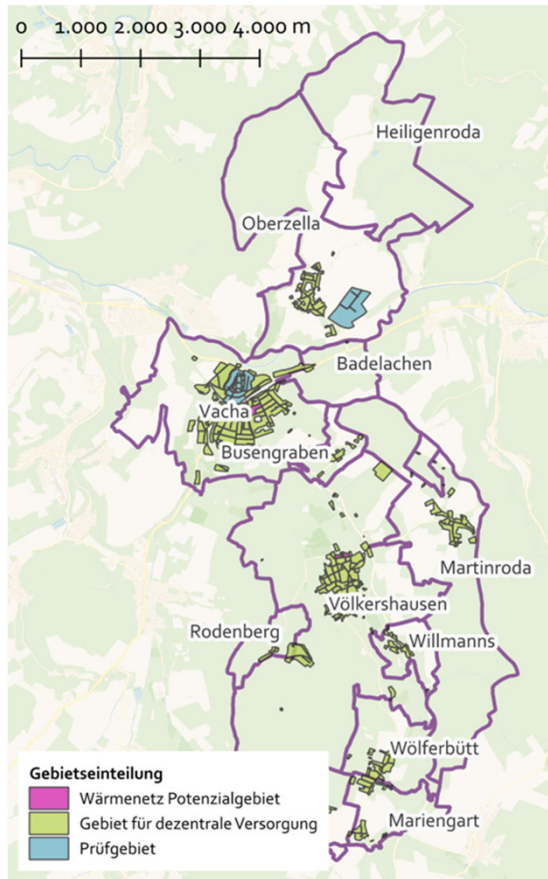
Gebietseinteilung Vacha

- Gebietseinteilung erfolgt auf Basis der Potenzialanalyse
- Prüfung im gesamten Stadtgebiet von:
 - Wärmenetz Potenzialgebiet
 - Gebiet für dezentrale Versorgung
 - Wasserstoffnetzgebiet (wird extra betrachtet)
 - Prüfgebiet (wird für die leitungsgebundene Wärmeversorgung geprüft)
- Einteilung des beplanten Gebietes basierend auf den jeweiligen Eignungsergebnissen



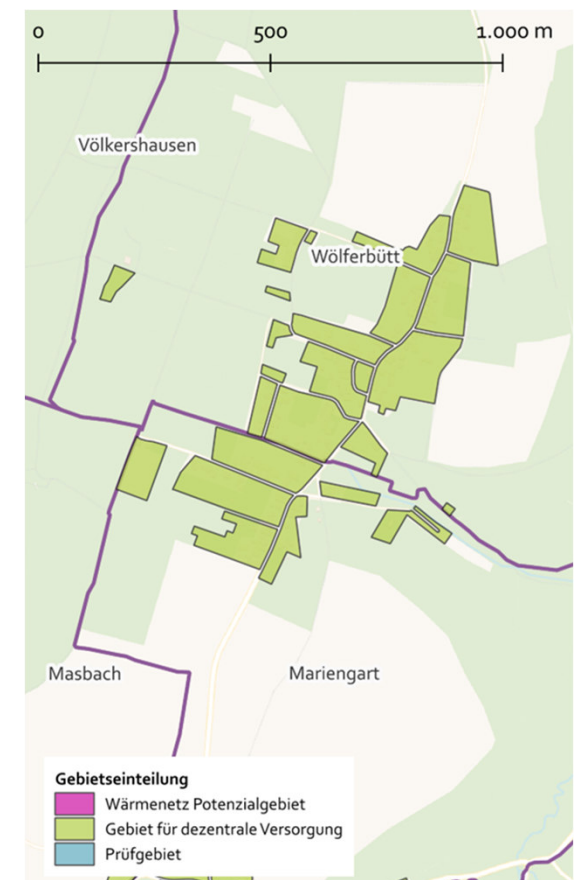
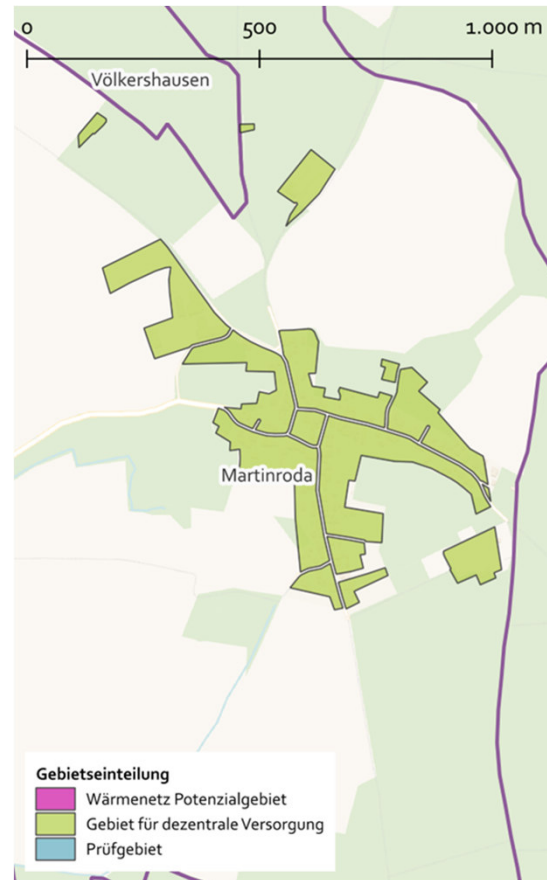
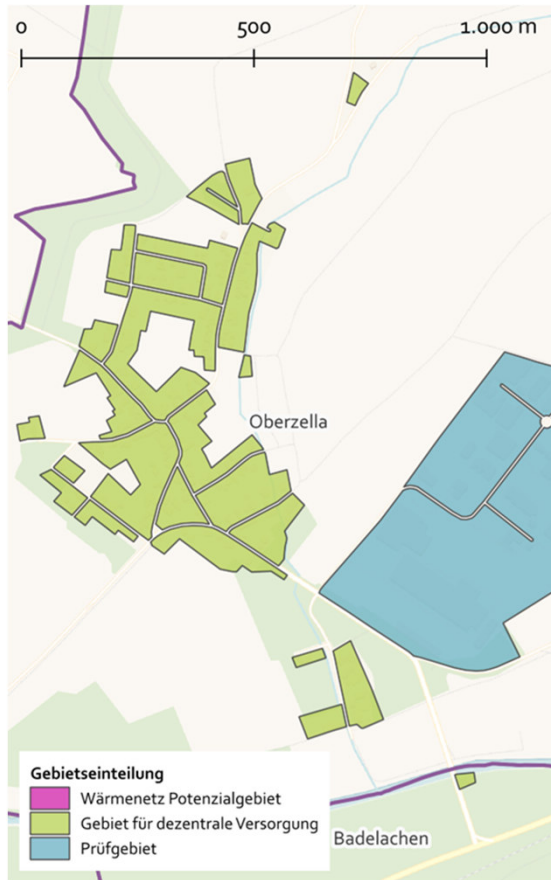
Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha

Gebietseinteilung I/II



Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha

Gebietseinteilung II/II



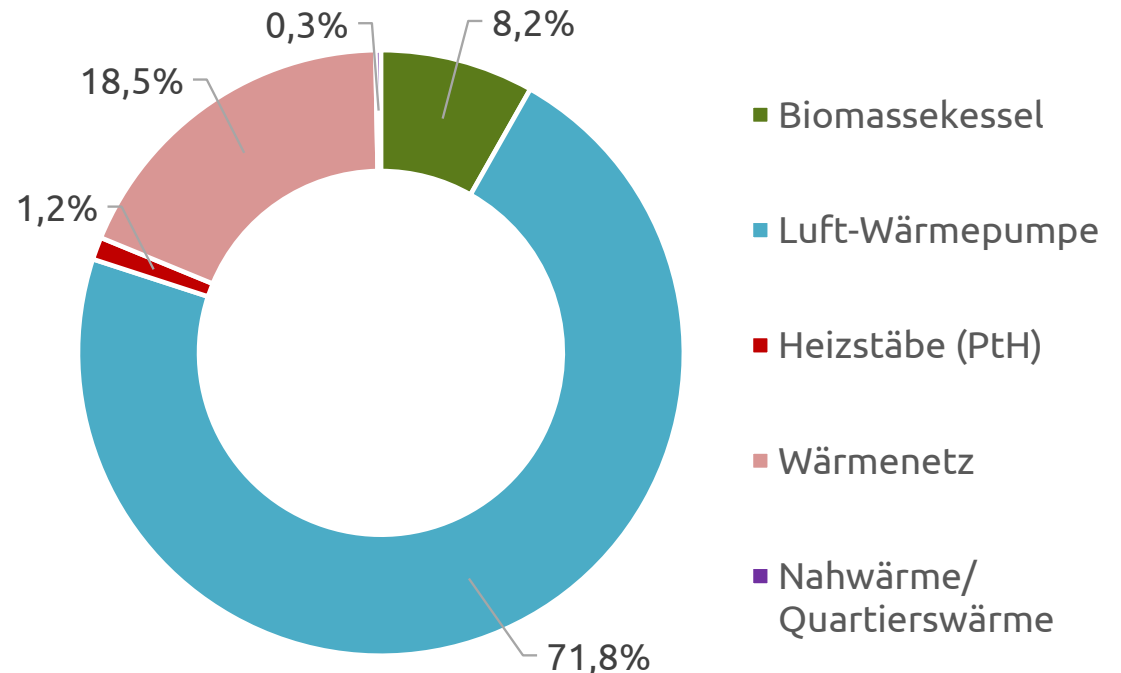
Zielszenario KWP Vacha

Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha

Entwicklung von Zielszenarien

- Entwicklung von Zielszenarien basierend auf der Bestands- und Potenzialanalyse
- Berücksichtigung der gültigen THG-Minderungsziele der Bundesregierung
- Stark geprägt durch Wärmepumpenlösungen
- Vereinzelt Biomassekessel (bspw. Pelletkessel)
- Heizstäbe zur Spitzenlastdeckung in Kombination mit Wärmepumpe

Zukünftige Wärmeversorgung 2045



Maßnahmen KWP Vacha

Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha



Maßnahme	Zentrale Steuerung der Wärmewende		
Strategiefeld	Verstetigung, Controlling, Organisation	Einfluss der Kommune	Motivieren und Informieren
Zeitl. Einordnung	2026 bis 2040	Art der Maßnahme	No-regret (Lohnenswert in jedem Fall)
Kosten	Mittlere Personal- oder Dienstleisterkosten	Finanzierung	Städtischer Haushalt & WerraEnergie GmbH
Betroffene Akteure	Stadt, WerraEnergie GmbH, Wohnungsgesellschaften, Gebäudeeigentümer:innen		
Ziel	Koordination der Wärmewende und Verstetigung und Controlling der kommunalen Wärmeplanung		
Beschreibung	<p>Übertragung folgender Aufgaben an die WerraEnergie GmbH</p> <ul style="list-style-type: none"> Federführende Koordination der Themen: Verstetigung und Controlling der kommunalen Wärmeplanung Organisation und Koordination eines Beratungsangebots für Gebäudeeigentümer:innen Bearbeitung von Anfragen der Bürger:innen bzgl. der Wärmeplanung und deren Auswirkungen Berichterstattung und Präsentation des aktuellen Standes im örtlichen Gremium <p>Aufgaben, die auch in Zukunft bei der Stadt liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fördermittelakquise für die Transformation kommunaler Liegenschaften Kontakt zu und Koordination von Akteuren der Wärmewende (v.a. Energieversorger, Wohnungsgesellschaften, Heizungsinstallateure) 		

Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha



Maßnahme	Sanierung und Dekarbonisierung kommunaler Liegenschaften		
Strategiefeld	Sanierung und Dekarbonisierung	Einfluss der Kommune	Verbrauchen und Erzeugen
Zeitl. Einordnung	2026 bis 2045	Art der Maßnahme	Mittelfristig
Kosten	Mittlere Personal- oder Dienstleisterkosten	Finanzierung	Amts-/ Gemeindehaushalt
Betroffene Akteure	Stadt		
Ziel	Entwickeln und Umsetzen einer Sanierungs- und Dekarbonisierungsstrategie der komm. Liegenschaften		
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Tabellarisches Erfassen aller kommunalen Liegenschaften inkl. jährliche Wärmebedarfs, des Sanierungsstandes, der Heiztechnologie, sowie der in Zukunft möglichen Optionen gemäß der kommunalen Wärmeplanung • Ermitteln der für erneuerbare Energien nutzbare Dachflächen auf den kommunalen Liegenschaften • Schätzung der zur Umfassenden Dekarbonisierung notwendigen Kosten • Priorisierung nach Sanierungsbedürftigkeit, Kosten und Aufwand • Identifizieren von Fördermöglichkeiten und Einholen von Fördermitteln • Schrittweise Sanierung, falls notwendig Heizungstausch und Erschließen der Dachpotenziale 		

Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha



Maßnahme	Machbarkeitsstudie: Transformation und Ausbau des Wärmenetzes		
Strategiefeld	Infrastruktur und Erzeugung	Einfluss der Kommune	Motivieren, Regulieren und Verbrauchen
Zeitl. Einordnung	2026 bis 2040	Art der Maßnahme	Mittelfristig
Kosten	Hohe Kosten	Finanzierung	Energieversorger
Betroffene Akteure	Stadt, Gebäudeeigentümer:innen, Wohnungsgesellschaften, Energieversorger		
Ziel	Prüfung und Planung der weiteren Dekarbonisierung und Ausbau der zentralen und quartiersbezogenen Wärmeversorgung		
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung einer Machbarkeitsstudie zur Erweiterung und Transformation bestehender Wärmenetze Analyse technischer, wirtschaftlicher und räumlicher Potenziale (z. B. Integration von Biomasse und Wärmepumpen) Entwicklung eines Umsetzungskonzepts für eine effiziente, regionale Wärmeversorgung 		

Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha

Übersicht über weitere Maßnahmen



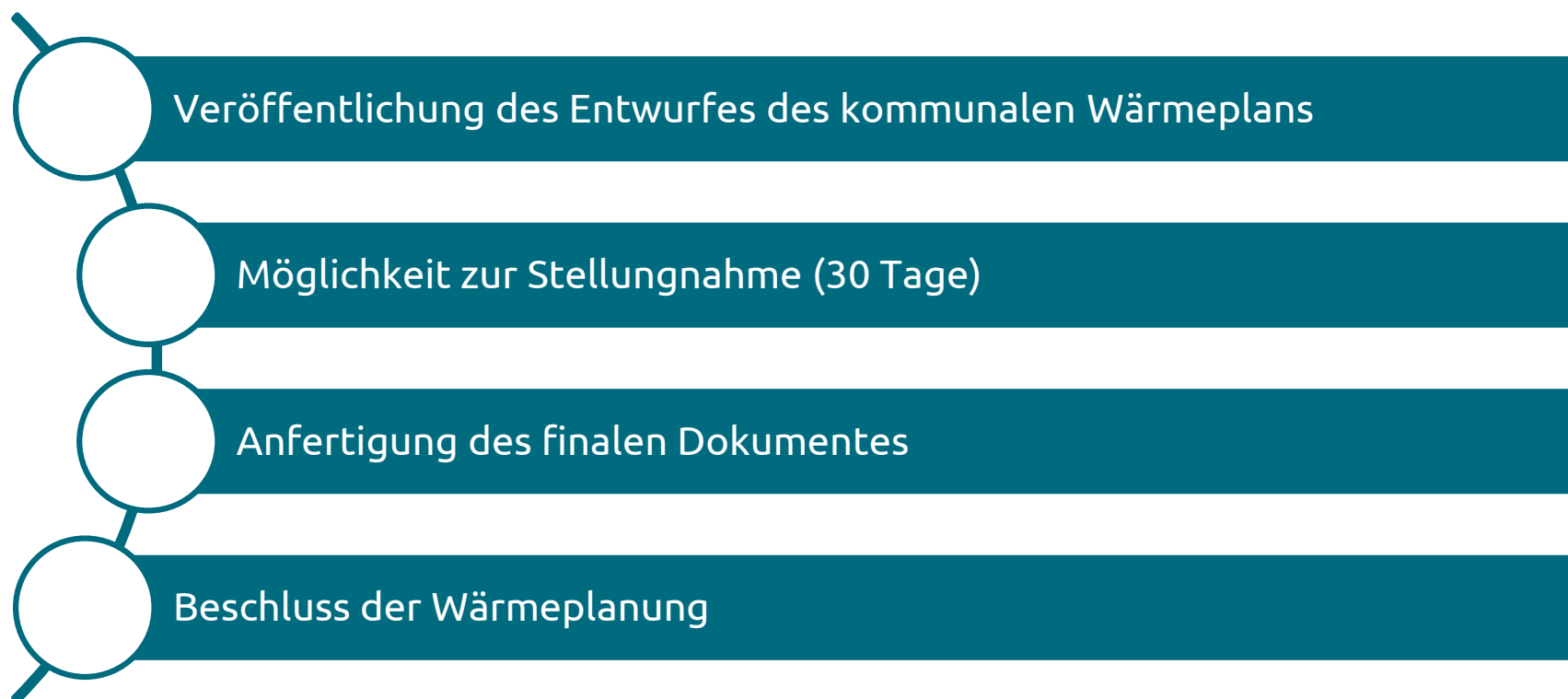
- Sicherstellung einer nachhaltigen, regionalen Biomasse- und Wärmeversorgung
 - Regionales Biomassekonzept
 - Prüfung der Errichtung von Biomasseheizwerken an geeigneten Standorten
- Integration von Biogas und Biomethan
- Freiflächen-Solarthermie östlich von Vacha (Machbarkeitsstudie)
- Nutzung von Wasserwärmepumpe für den nördlichen Stadtteil (Machbarkeitsstudie, ab circa 2030)
- Stromerzeugung (Power-to-Heat) in Oberzella (Machbarkeitsstudie)
- Wasserstoffintegration in der Region Vacha fortlaufend untersuchen

Nächste Schritte KWP Vacha

Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha



Nächste Schritte



Kommunale Wärmeplanung Stadt Vacha



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Unsere Kontaktdaten:

WerraEnergieDienste GmbH

E-Mail: kwp@werraenergiedienste.de

Adresse: August-Bebel-Straße 36-38, 36433 Bad Salzungen