



Kommunale Wärmeplanung im Markt Dießen am Ammersee

Bürgerinformationsveranstaltung | 14.04.2026

Bayernwerk Netz GmbH und Institut für nachhaltige Energieversorgung GmbH



bayernwerk
netz

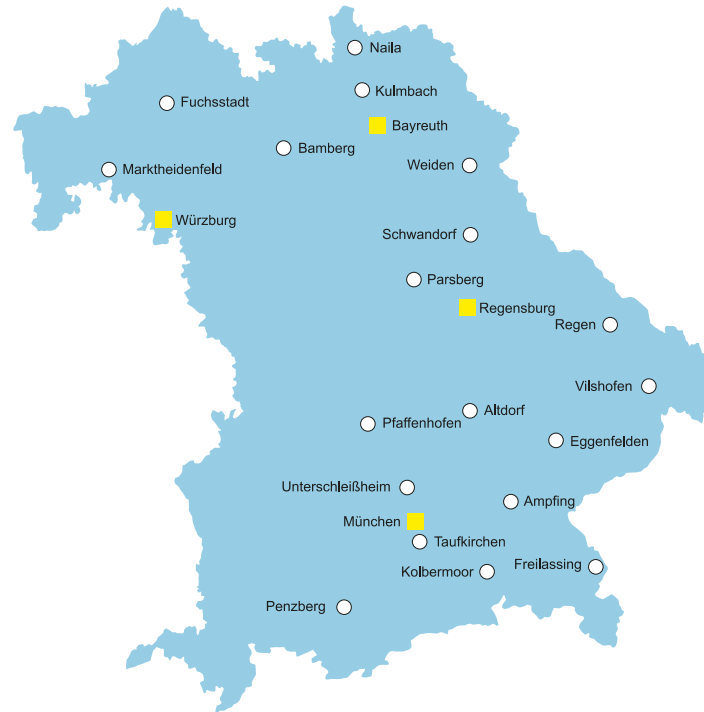
Inhalt

1. Vorstellung und Allgemeines zur Kommunalen Wärmeplanung
2. Eignungsprüfung, Bestands- und Potenzialanalyse
3. Gebietseinteilung und Fokusgebiete
4. Umsetzungsstrategie mit Maßnahmen und Entwicklung der Zielszenarien
5. Förderlandschaft und nächste Schritte

Vorstellung

Bayernwerk Netz - Wir gestalten die Energiezukunft in ganz Bayern

- **1.200 Kommunen**
unterstützen wir als Partner bei den Energiethemen von heute und morgen
- **rund 7 Mio. Menschen**
werden durch uns mit Energie versorgt
- **in 19 Kundencentern**
stellen wir eine sichere Versorgung und örtliche Nähe zu unseren Kunden her
- **mehr als 4.200 Mitarbeiter**
der Bayernwerk-Gruppe kümmern sich, heute und morgen, um moderne und sichere Energielösungen für Bayern



INSTITUT FÜR NACHHALTIGE ENERGIEVERSORGUNG

GEGRÜNDET IN

2017

mit Sitz in Rosenheim

SEIT OKTOBER

2024

Teil von **bayerwerk**

UNSERE KERNKOMPETENZEN

INDIVIDUELLE BERATUNG GANZHEITLICHE ANSÄTZE

digitale Lösungen

WIR BERATEN ÜBER

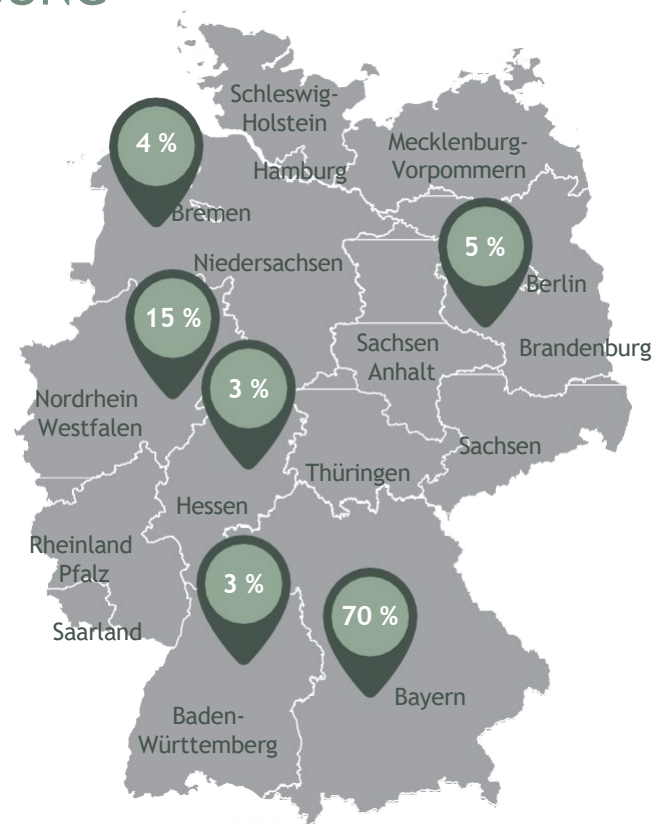
200

Kunden deutschlandweit

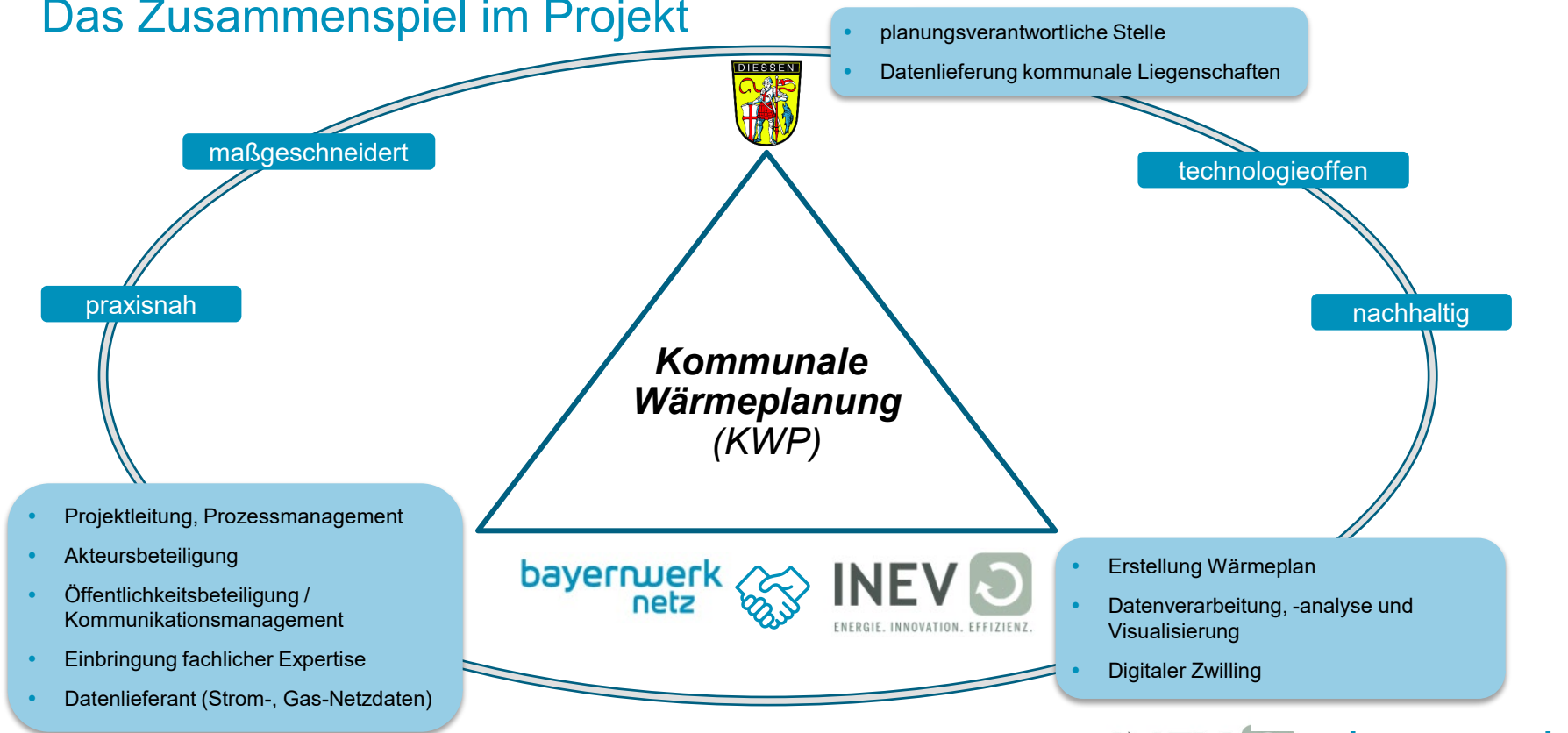
UNSER TEAM

40

MITARBEITER:INNEN

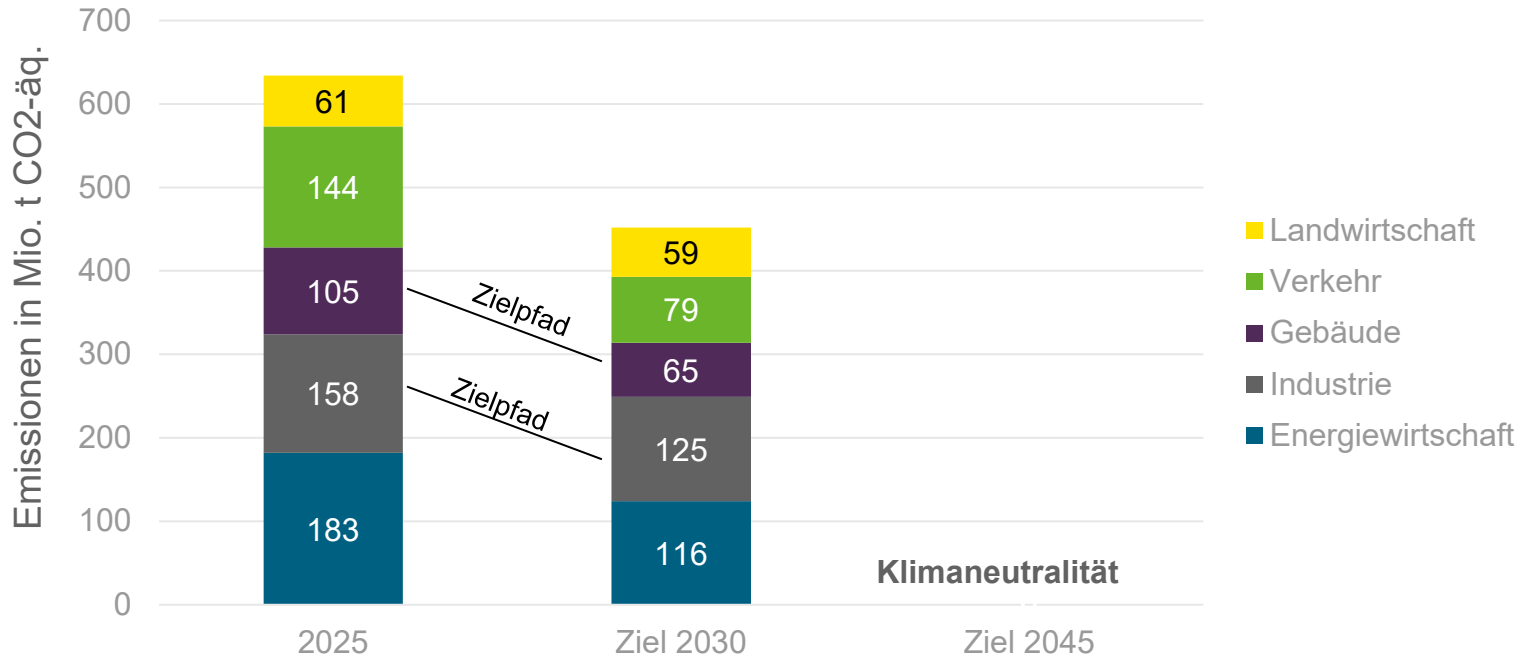


Das Zusammenspiel im Projekt

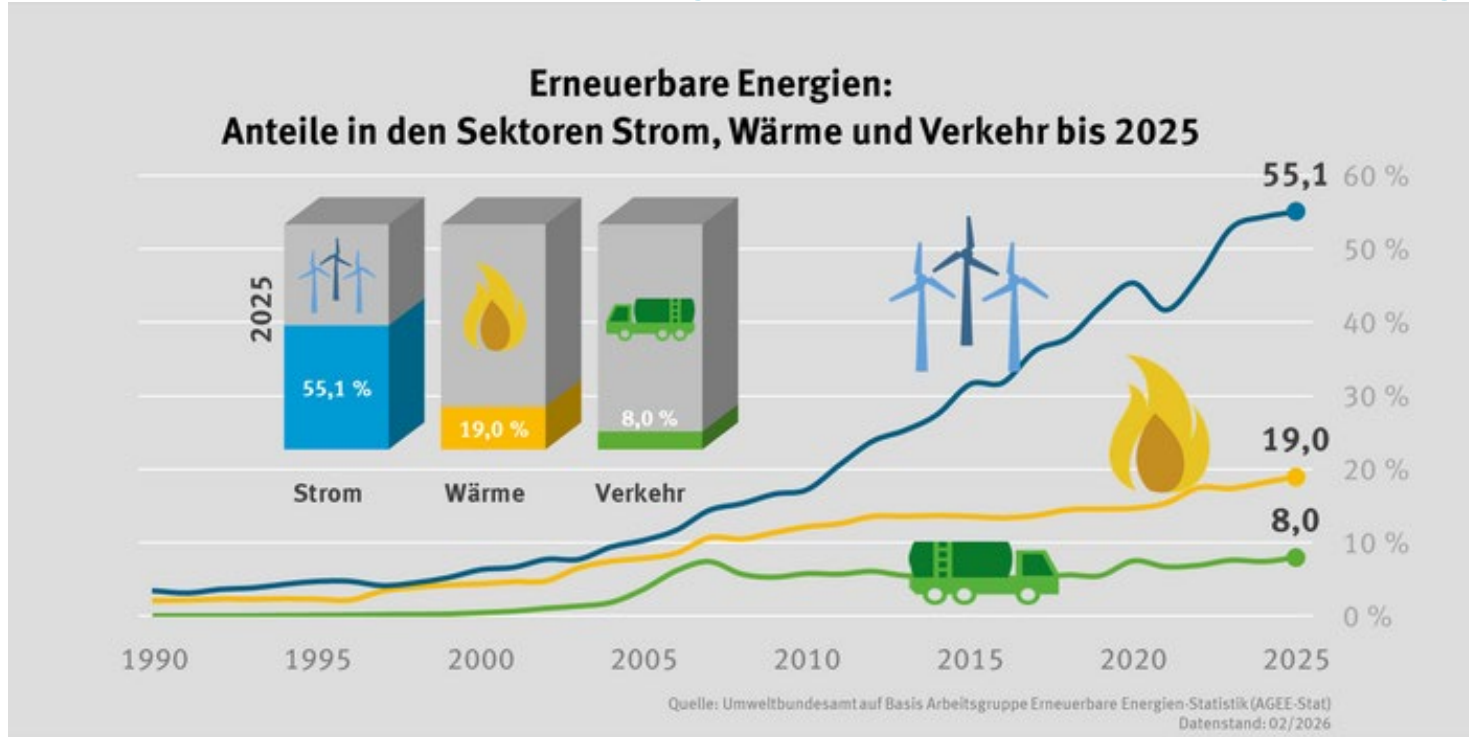


Allgemeines zur Kommunalen Wärmeplanung

Rückgang der Emissionen bis 2045 in Deutschland



Sektorenüberblick: Entwicklung der Anteile erneuerbarer Energien



Ziel der kommunalen Wärmeplanung

Klimaneutrale Wärmeversorgung bis 2045

Erstellung eines **strategischen Plans** für eine **kosteneffiziente & nachhaltige** Wärmeversorgung vor Ort.

- Bürgerinnen und Bürger wissen, welche Möglichkeiten der Wärmeversorgung es in Ihrem Gebiet gibt
- Identifikation möglicher Handlungsfelder für die Kommune

Die kommunale Wärmeplanung...

...schafft die Rahmenbedingungen für eine Wärmeversorgung der Zukunft.

Was sie leistet:

zentraler Baustein der Energiewende

Planungssicherheit
(voraussichtliche Wärmenetzgebiete)

Transformationspfad

Umsetzungsoptionen



Was sie **nicht** leistet:

Detailplanung zur technisch-
wirtschaftlichen Machbarkeit

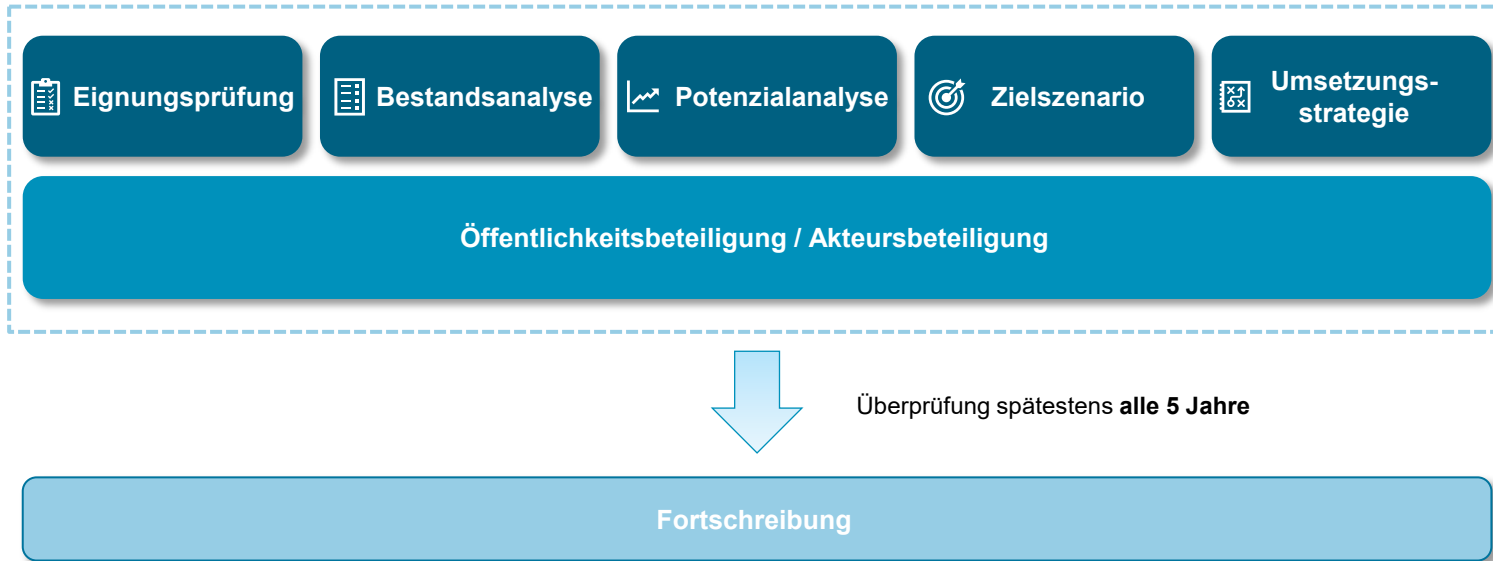
Umsetzungsplanung

gebäudescharfe
Empfehlung/Vorschrift

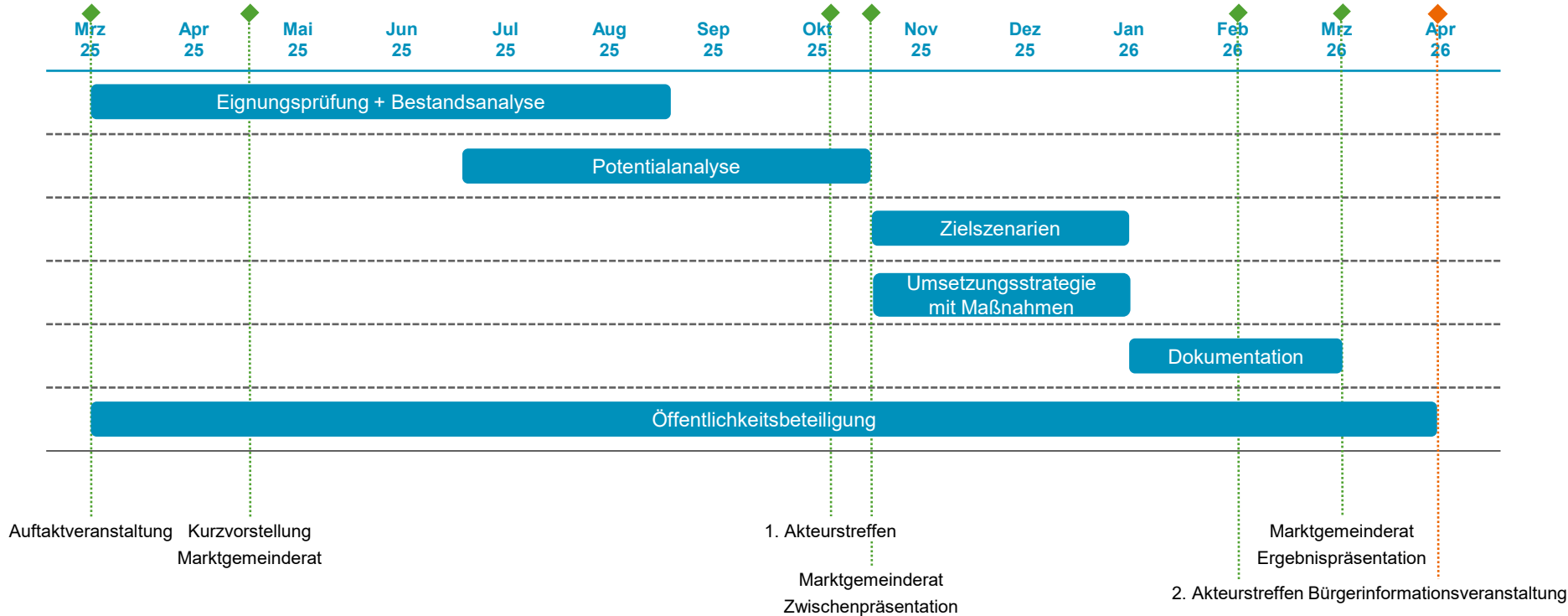
Verpflichtung zum Bau eines
Wärmenetzes

Die kommunale Wärmeplanung...

...läuft in verschiedenen Prozessschritten ab.

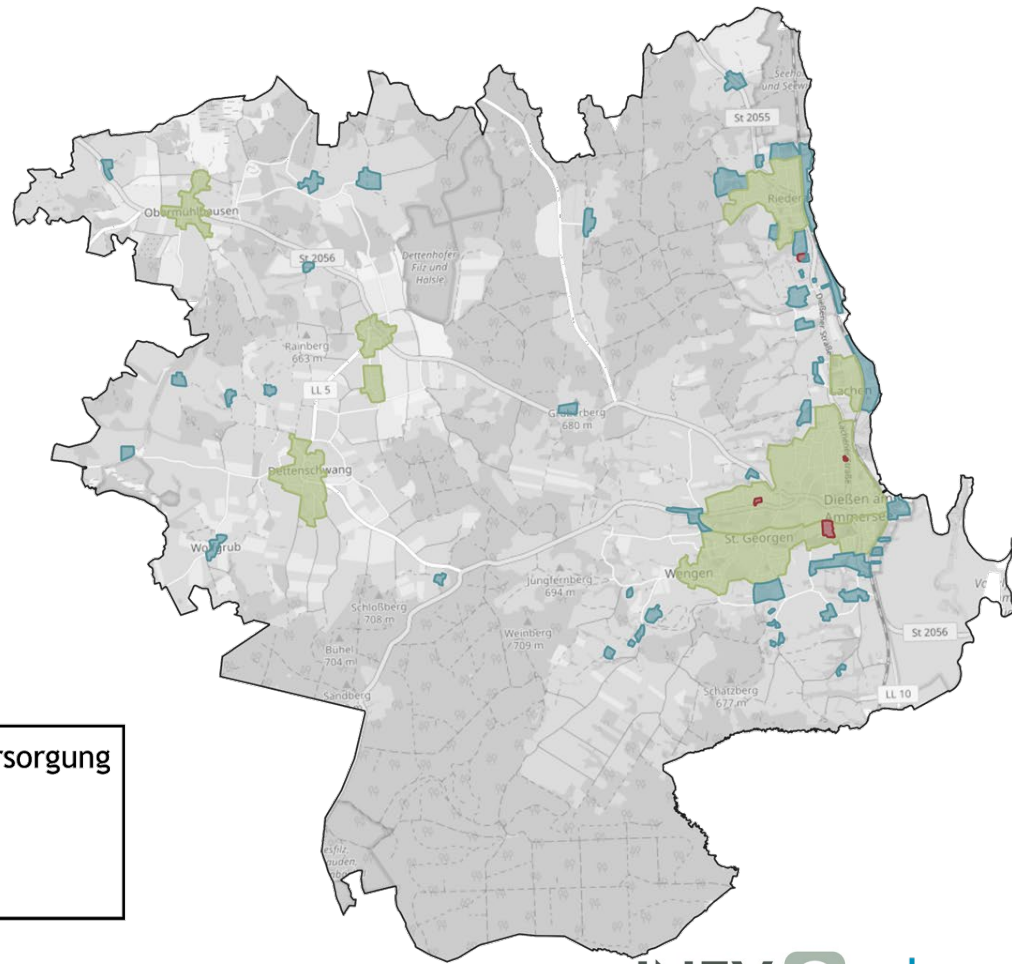


Potenzieller Zeitplan






Bestandsanalyse

Eignungsprüfung



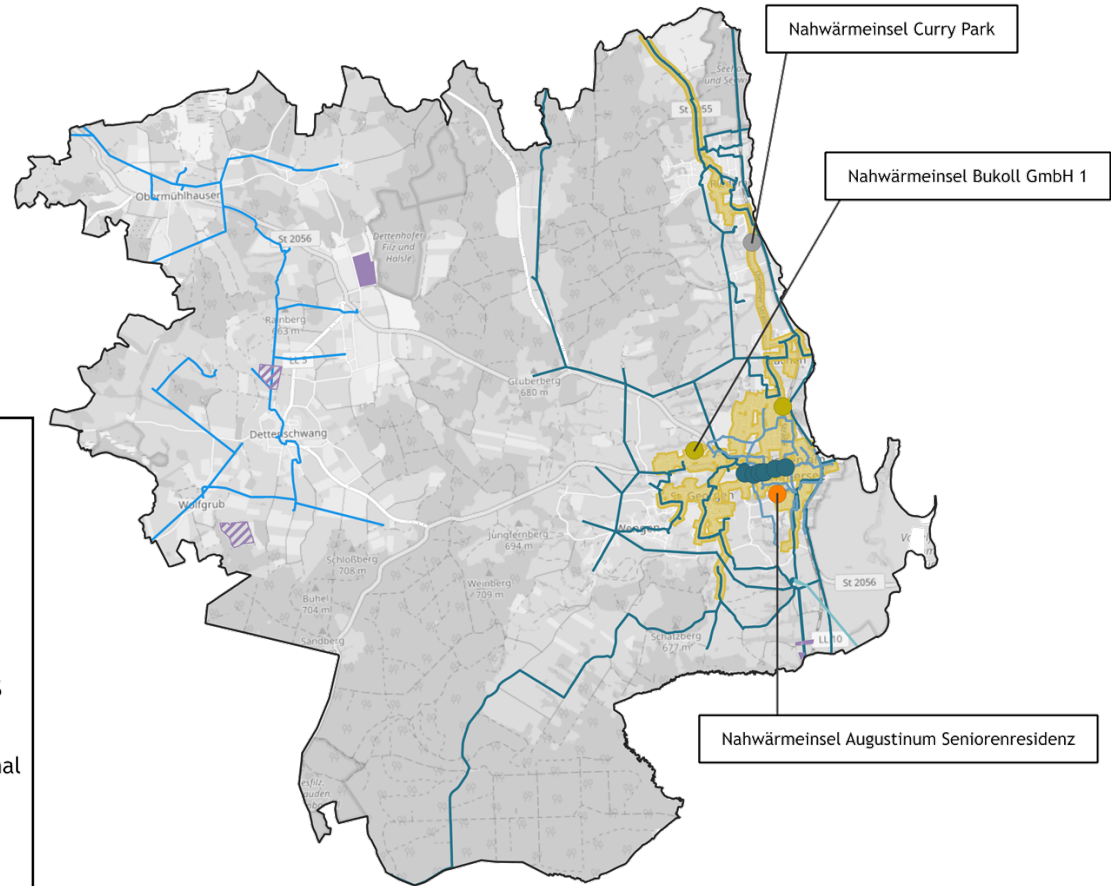
Eignung für leitungsgebundene Versorgung

-  Potenziell nicht geeignet
-  Potenziell geeignet
-  Bestehendes Wärmenetzgebiet

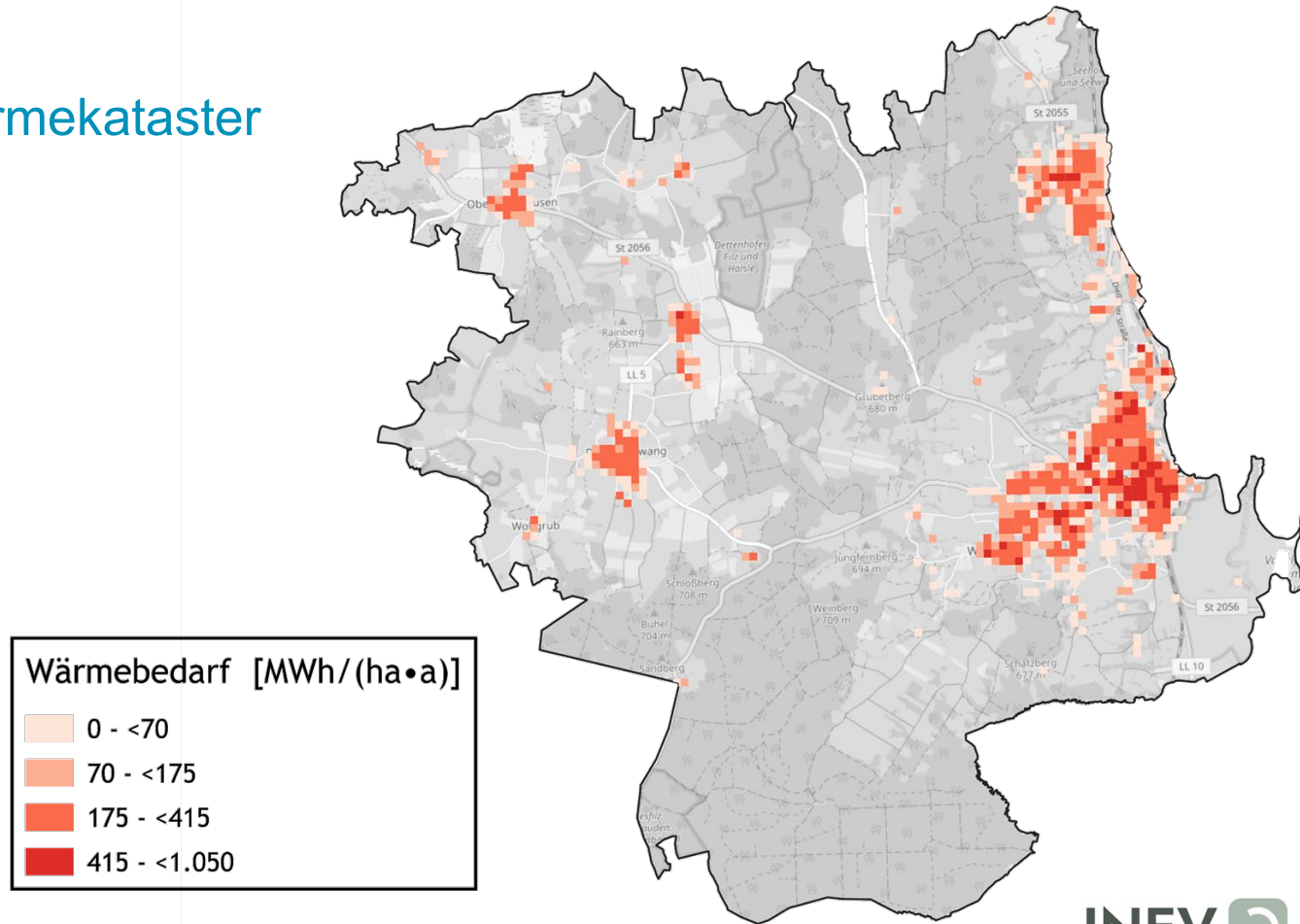
Energieinfrastruktur

Energieinfrastruktur

- Erdgaskessel
- Ölkessel
- BHKW
- Wasserkraft - Laufwasserkraftwerk
- Stromnetz Lechwerke MS
- Stromnetz Elektrizitätswerk Dießen MS
- Stromnetz Bayernwerk MS
- Stromnetz Bayernwerk HS - überregional
- PV auf Freiflächen
- ▨ PV auf Freiflächen in Planung
- Gasnetzgebiet



Wärmekataster



Bestandsanalyse

Automatisierte Daten:

- Geodaten (LoD, ALKIS, etc.)
- Zensus-Daten

Erhobene Daten:

- Stromnetzbetreiber
- Gasnetzbetreiber
- Wärmenetzbetreiber
- Kommunale Liegenschaften
- Abwasser
- Kaminkehrerdaten
- Großverbraucher/Industriekunden

1

Methodik:

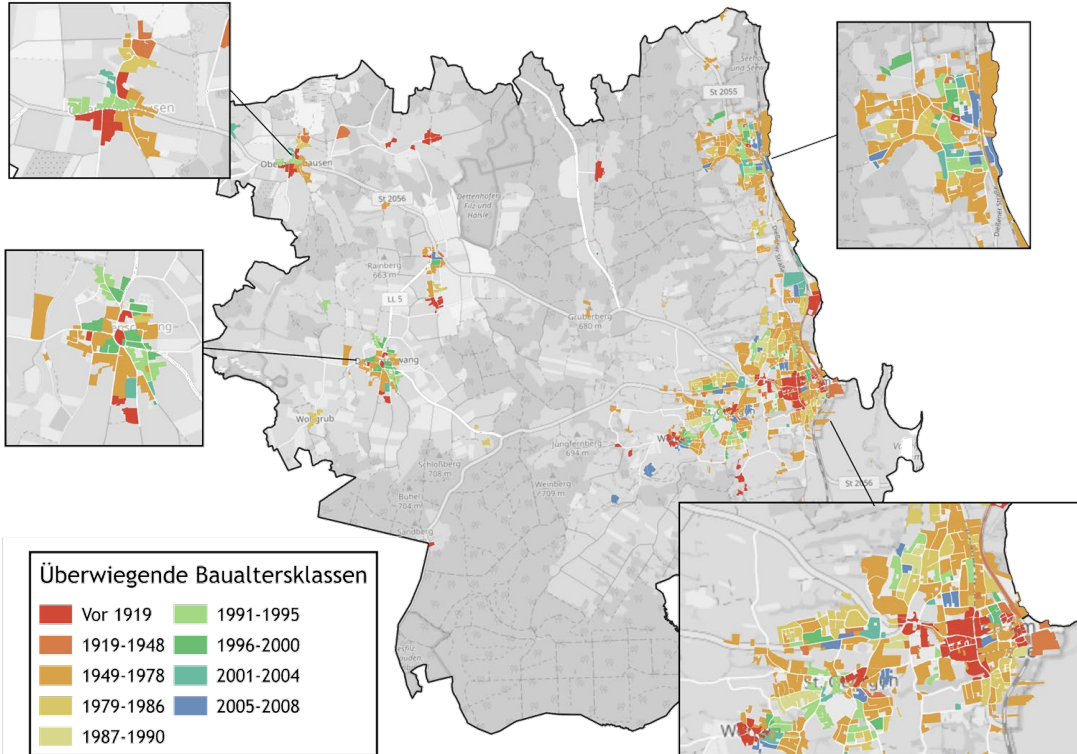
Energie- und Treibhausgasbilanz nach Bilanzierungssystematik Kommunal (BISKO):

- Kalenderjahr 2022
- Größen: Endenergie und THG-Emissionen
- Endenergiebasierte Territorialbilanz

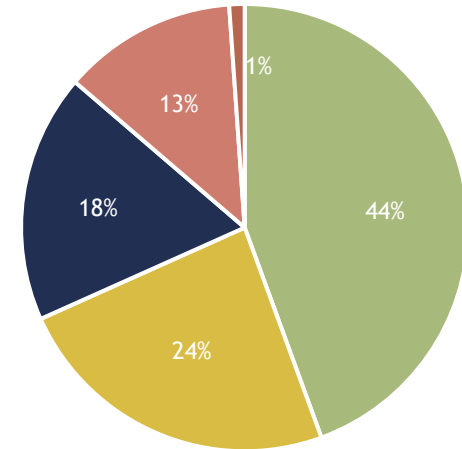
2

Gebäudescharfes Wärmekataster

Siedlungsstruktur



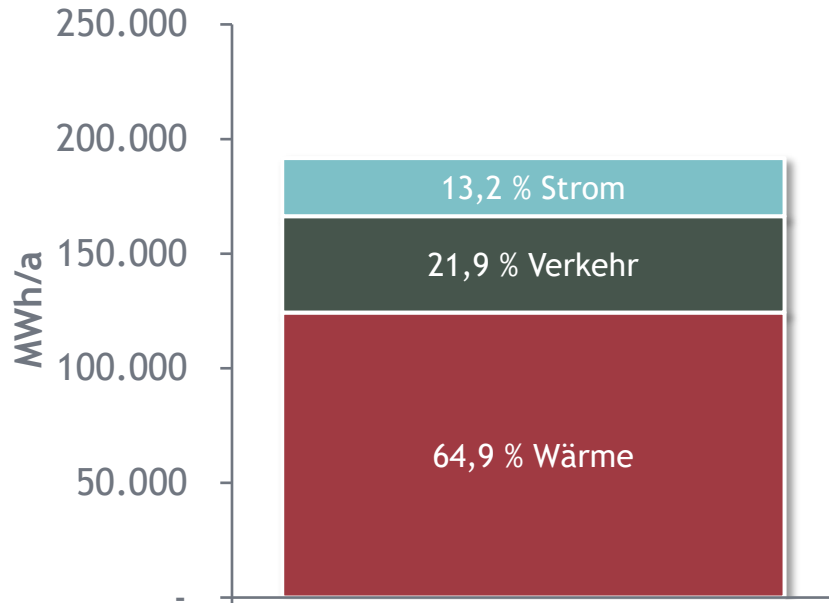
IWU-Gebäudetyp



- Einfamilienhaus
- Reihenhaus
- Nichtwohngebäude
- Kleines Mehrfamilienhaus
- Großes Mehrfamilienhaus

Energie- & Treibhausgasbilanz nach BSKO

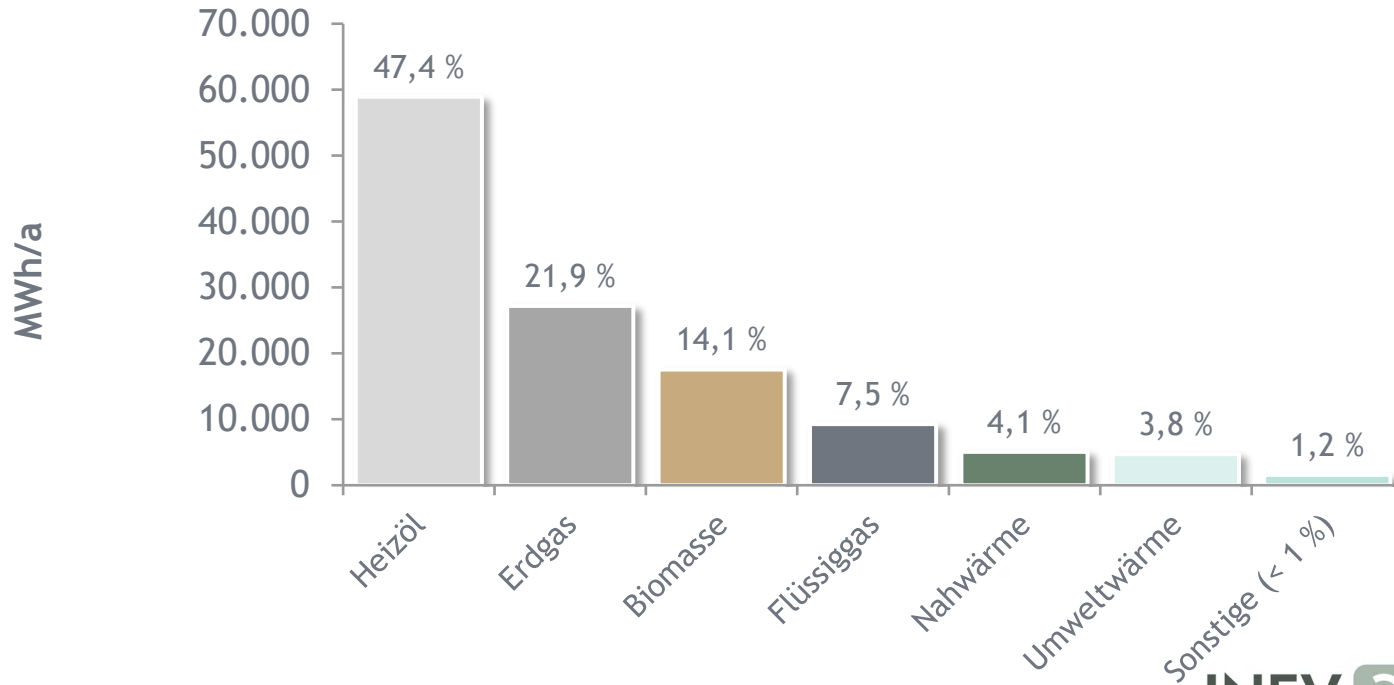
Energieverbrauch nach Anwendungsbereich & Sektoren



Wärmeverbrauch nach Sektoren	MWh/a	%
Private Haushalte	94.978	76,4
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	27.752	22,3
Kommunale Einrichtungen	1.586	1,3
Industrie	0	0
Gesamt	124.317	100

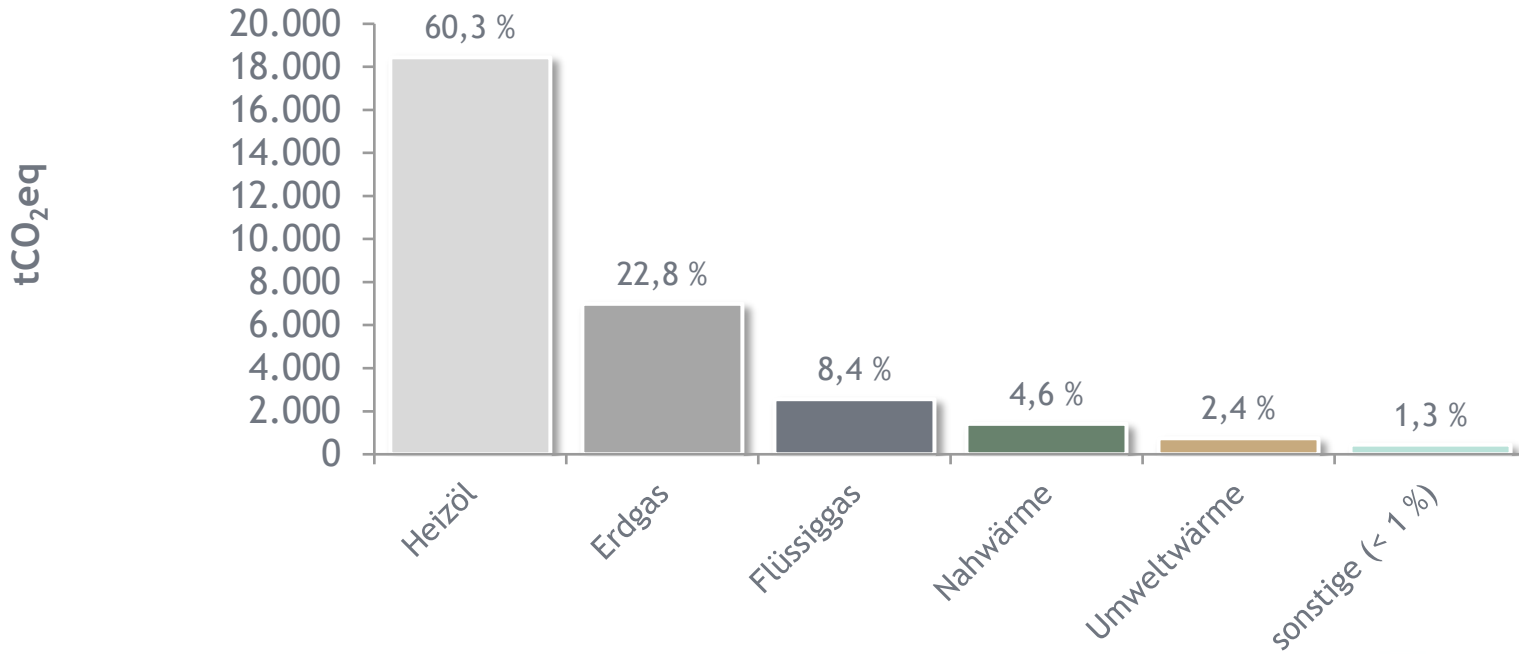
Energie- & Treibhausgasbilanz nach BSKO

Wärmeverbrauch nach Energieträgern



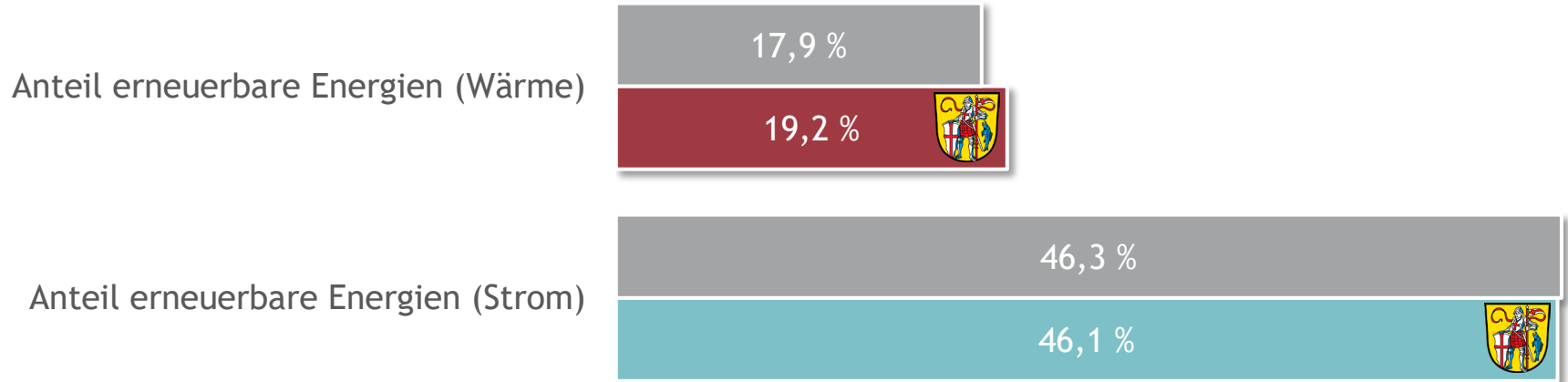
Energie- & Treibhausgasbilanz nach BSKO

Treibhausgasemissionen des Wärmesektors nach Energieträgern



Energie - & Treibhausgasbilanz nach BSKO

Anteil erneuerbarer Energien



■ Durchschnitt Deutschland 2022

Potenzialanalyse

Potenzialanalyse

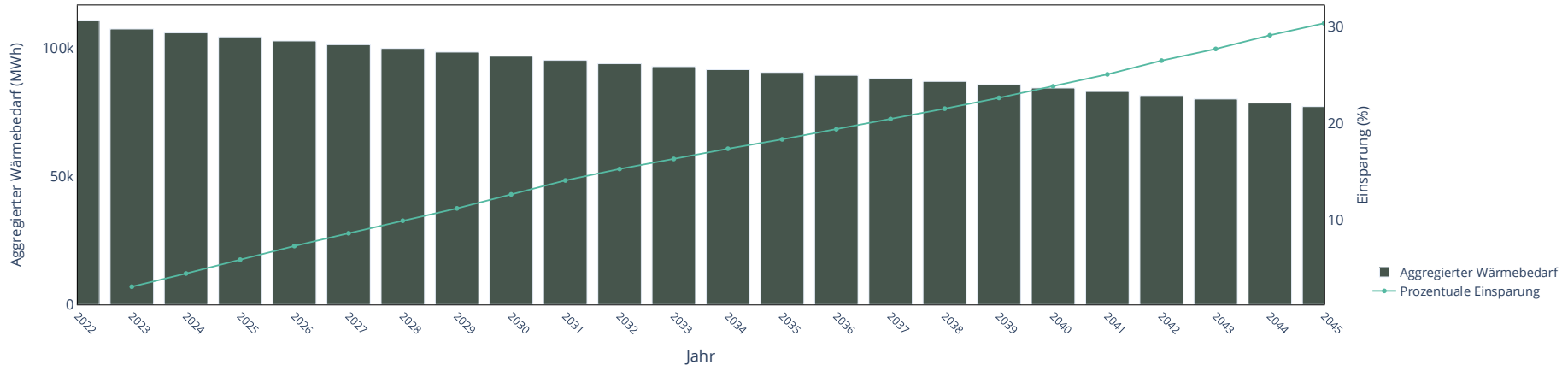
Zusammenfassung

	Potenzial	Relevanz	Erläuterung
Strom	PV-Freiflächenanlagen	hoch	geeignete Flächen vorhanden
	PV-Aufdachanlagen	hoch	als dezentrale Lösung zielführend
	Wind	mittel/ hoch	Vorranggebiet im Norden der Gemeinde vorhanden, ggf. Stromnetzausbau notwendig
	Biomasse - Energiepflanze	gering	aktuell keine Biogasanlage mit Bedarf im Gemeindegebiet
Wärme	Solarthermie	hoch	als dezentrale Lösung (Hybrid) zielführend
	Umweltwärme (Luft)	hoch	als dezentrale Lösung zielführend
	oberflächennahe Geothermie	hoch	als dezentrale Lösung an geeigneten Stellen zielführend
	Biomasse - Holz	hoch	verstreute Forstfläche in der Gemeinde vorhanden; genügend Rohstoff in der Region kurz- und mittelfristig vorhanden.
	Abwärme	gering	keine relevanten Abwärmequellen vorhanden
	Flussthermie	mittel	größtes Fließgewässer liegt außerhalb des Ortes; kleine Gewässer innerhalb der Ortschaften vorhanden
	Seethermie	hoch	der Ammersee mit großem Potenzial in Nähe zum Ort; Machbarkeitsstudie für validierte Aussage notwendig
	Wasserstoff / grüne Gase	gering	weite Entfernung zum Wasserstoff-Kernnetz

Potenzialanalyse

Sanierungspotenzial

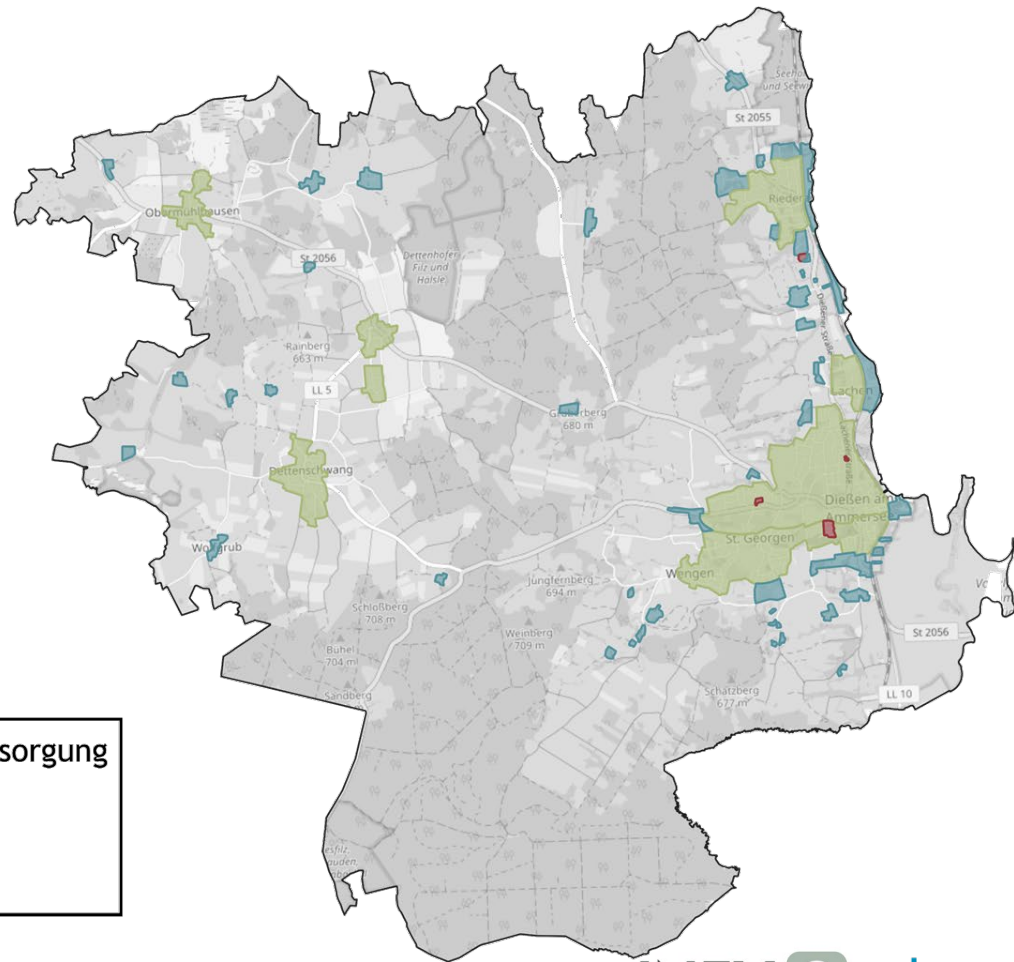
Aggregierter Wärmebedarf und prozentuale Einsparung von 2022 bis 2045






→ Prozentuale Einsparung von 30,3 % bei einer Sanierungsrate von 1,5%
(49 Wohngebäude pro Jahr)

Gebietseinteilung

Eignungsprüfung



Eignung für leitungsgebundene Versorgung

-  Potenziell nicht geeignet
-  Potenziell geeignet
-  Bestehendes Wärmenetzgebiet

Gebietseinteilung - Wärmeliniendichte

Wärmeliniendichte [kWh/m·a]	Einschätzung der Eignung zur Errichtung von Wärmenetzen
< 700	kein technisches Potenzial
$700 \leq 1.500$	Empfehlung für Wärmenetze bei Neuerschließung von Flächen für Wohnen, Gewerbe oder Industrie
$1.500 \leq 2.000$	Empfehlung für Wärmenetze in bebauten Gebieten
≥ 2.000	wenn Verlegung von Wärmetrassen mit zusätzlichen Hürden versehen ist (z.B. Straßenquerungen, Bahn- oder Gewässerquerungen)

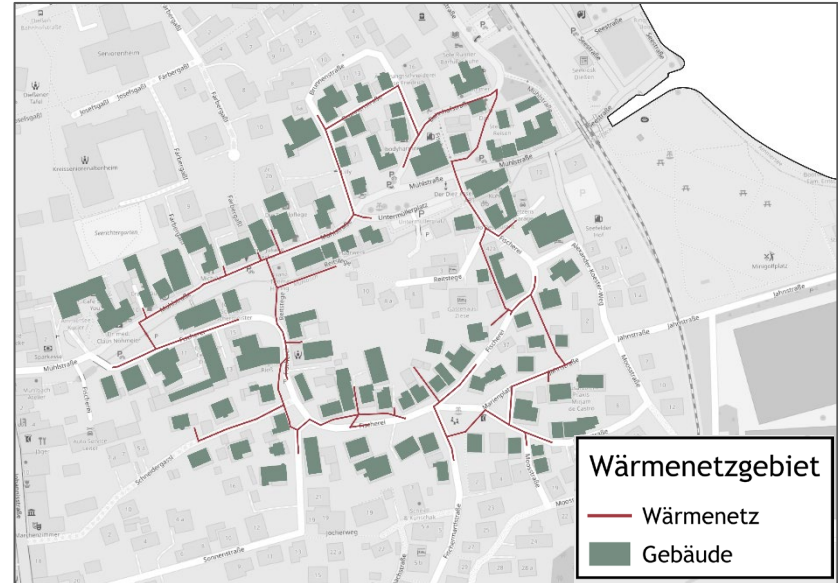
Gebietseinteilung FISCHEREI

Annahmen und Vorgehen

- Anzahl betrachteter Gebäude: 84

Ergebnisse

- Netzlänge: 1.961 m
- Wärmelinienichte:
 - Anschlussquote 100 %: 1.665 kWh/m·a
 - Anschlussquote 60 %: 999 kWh/m·a
- Summe Wärmebedarf:
 - Anschlussquote 100%: 3.264 MWh/a
 - Anschlussquote 60%: 1.958 MWh/a



➔ Gebietseinteilung: Wärmenetzgebiet

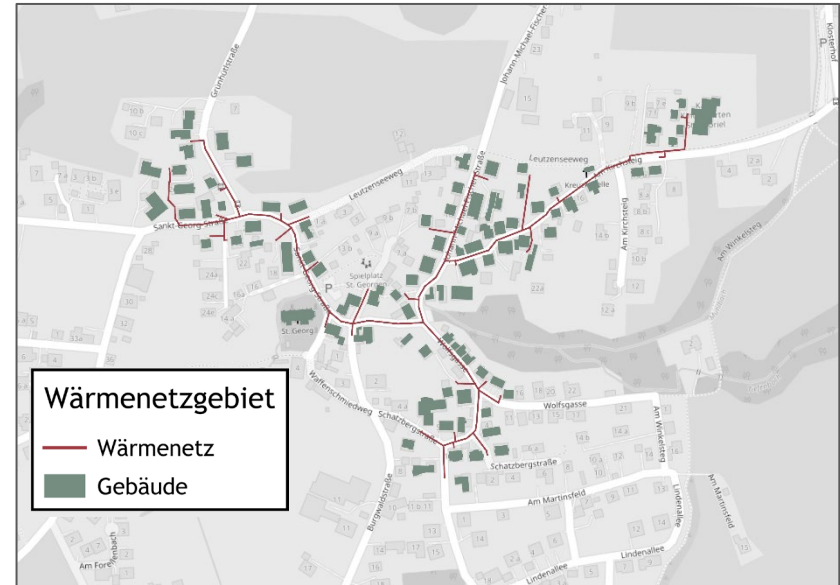
Gebietseinteilung SANKT GEORGEN

Annahmen und Vorgehen

- Anzahl betrachteter Gebäude: 91

Ergebnisse

- Netzlänge: 2.257 m
- Wärmelinienichte:
 - Anschlussquote 100 %: 1.825 kWh/m·a
 - Anschlussquote 60 %: 1.095 kWh/m·a
- Summe Wärmebedarf:
 - Anschlussquote 100%: 4.118 MWh/a
 - Anschlussquote 60%: 2.471 MWh/a



➔ Gebietseinteilung: Wärmenetzgebiet

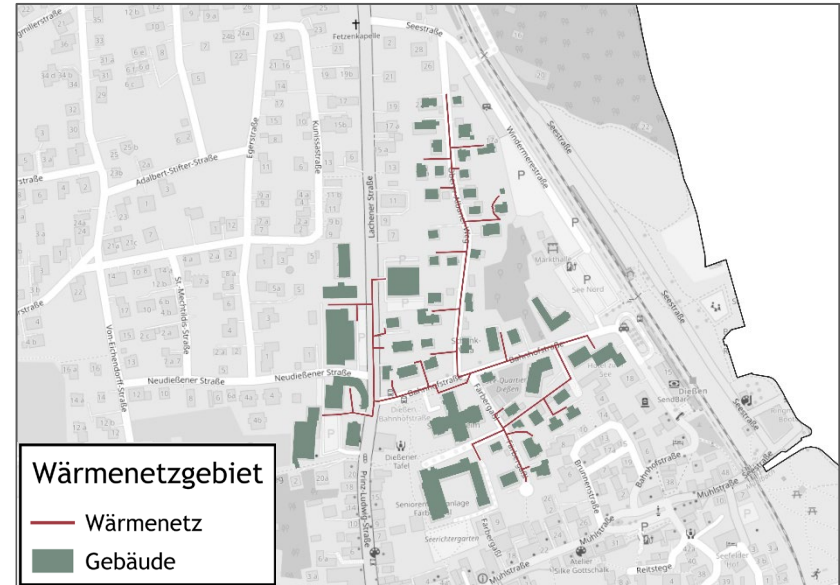
Gebietseinteilung BAHNHOFSTRAÙE

Annahmen und Vorgehen

- Anzahl betrachteter Gebäude: 56

Ergebnisse

- Netzlänge: 1.911 m
- Wärmelinienichte:
 - Anschlussquote 100 %: 1.995 kWh/m·a
 - Anschlussquote 60 %: 1.197 kWh/m·a
- Summe Wärmebedarf:
 - Anschlussquote 100%: 3.812 MWh/a
 - Anschlussquote 60%: 2.287 MWh/a

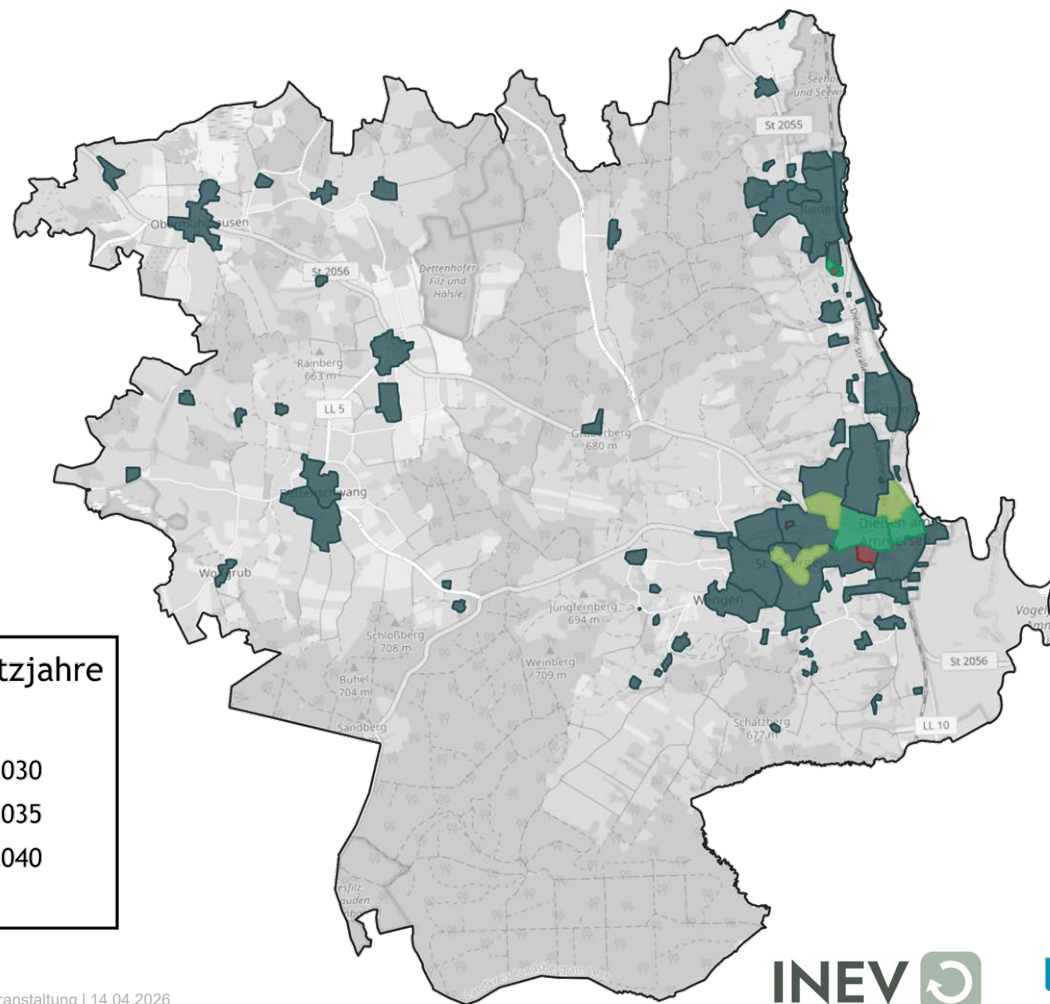


Gebietseinteilung: Wärmenetzgebiet

Gebietseinteilung

Gebietseinteilung Stützjahre

- Bestandsnetz
- Wärmenetzgebiet ab 2030
- Wärmenetzgebiet ab 2035
- Wärmenetzgebiet ab 2040
- Dezentrale Versorgung

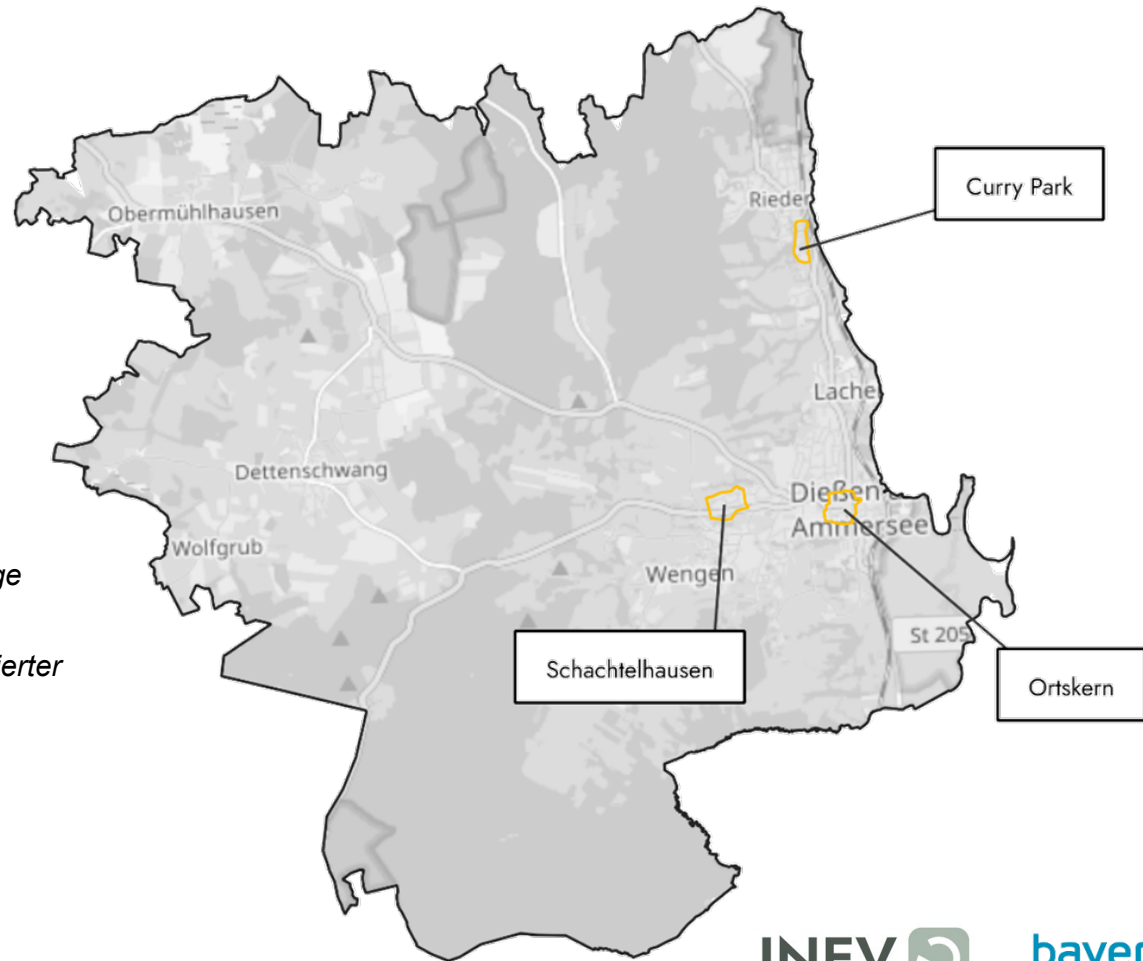


Fokusgebiete

Fokusgebiete Übersicht

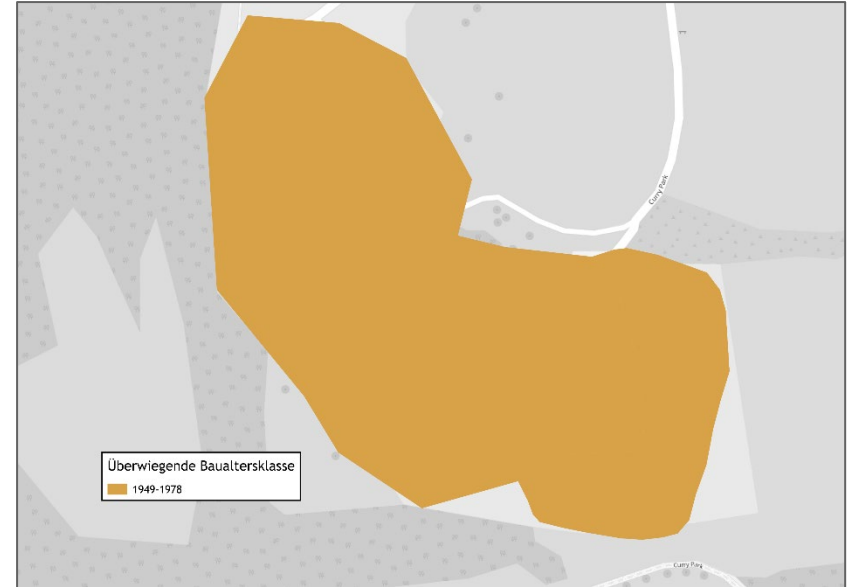
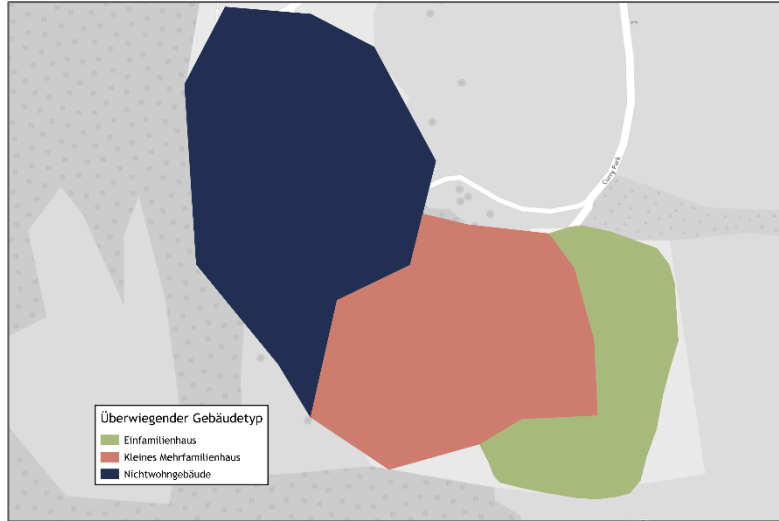
Definition Fokusgebiet:

Fokusgebiete sind bis zu 3 kleinteilige Gebiete, welche im Rahmen der Kommunalen Wärmeplanung detaillierter auf die technischen Eigenschaften analysiert werden. Auch dezentrale Gebiete sind möglich.



Fokusgebiete

Currypark – Bebauungsstruktur



hauptsächlich Wohnbebauung mit Ein- & Mehrfamilienhäusern
und ein Seminarzentrum aus den Jahren 1949 – 1978

Fokusgebiete

Currypark – Netzverlauf

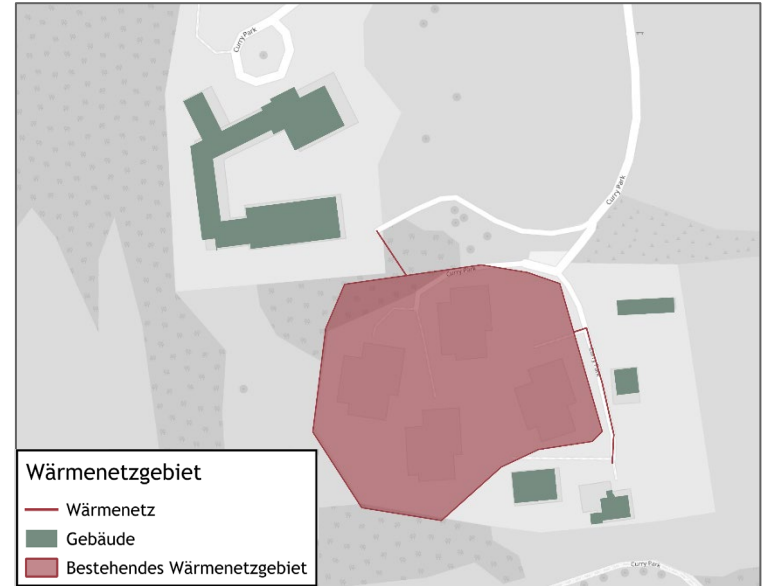
Energieinfrastruktur:

- dezentrale Versorgung, überwiegend Heizöl
- Heizungsalter: Ø 22 Jahre
- bestehendes Gebäudenetz mit 4 Abnehmern
 - Ölheizkessel 225 kW, 190 MWh/a gelieferte Wärmemenge

Technische Daten Wärmenetzerweiterung:

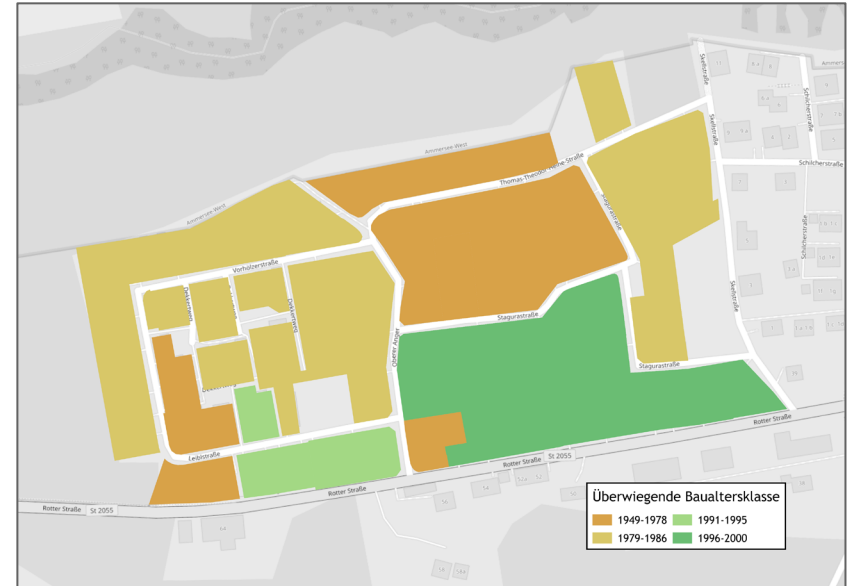
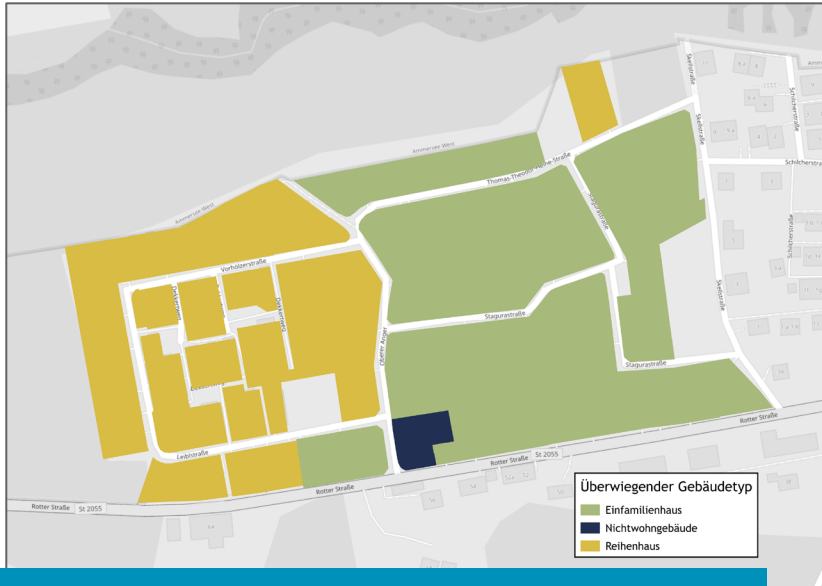
- Wärmelinienichte:

Anschlussquote 100 %:	1.448 kWh/m·a
Anschlussquote 60 %:	870 kWh/m·a
- Summe Wärmebedarf: 194 MWh/a



Fokusgebiete

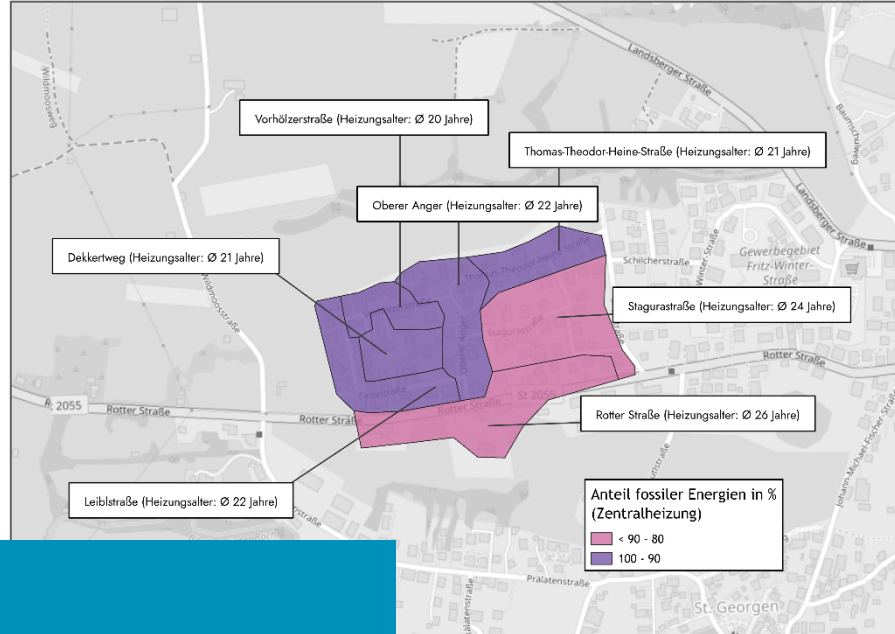
Schachtelhausen – Bebauungsstruktur



hauptsächlich Wohnbebauung mit Einfamilien- & Reihenhäusern aus den Jahren 1949 – 1986 und 1996 - 2000

Fokusgebiete

Schachtelhausen – Heizungen

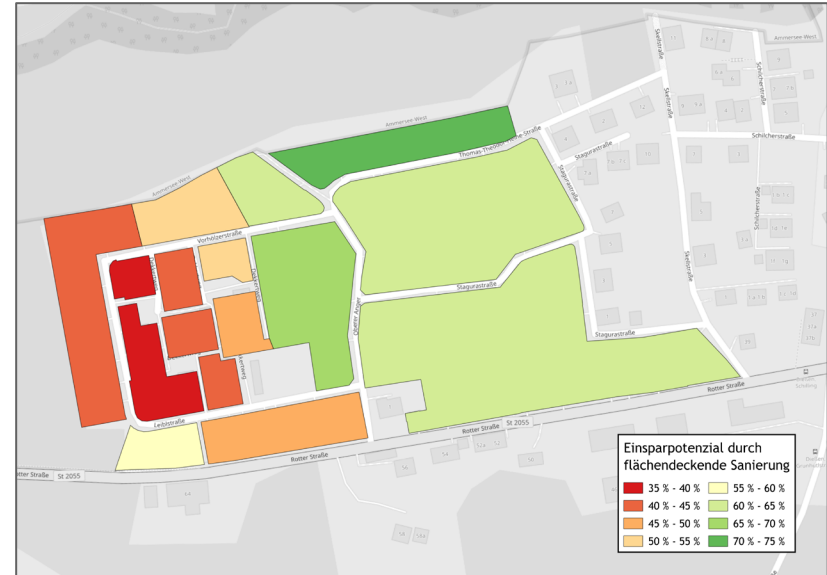
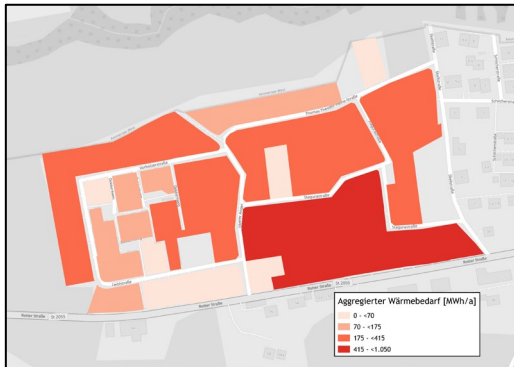


- Gasnetz vorhanden
- Großteil der Gebäude ist dezentral versorgt, überwiegend mit Heizöl

Fokusgebiete

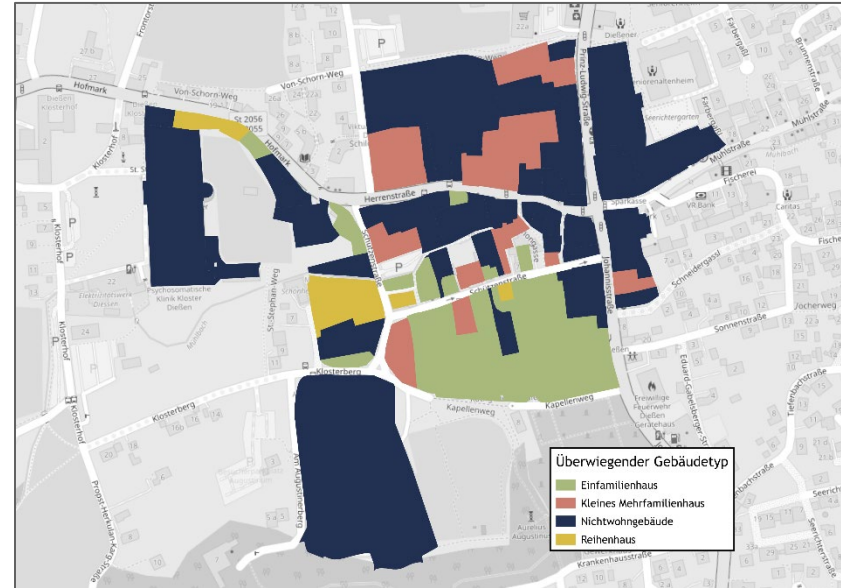
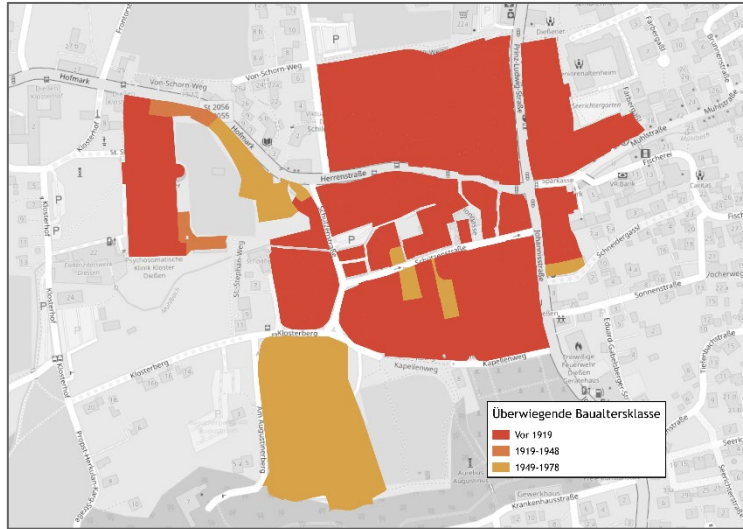
Schachtelhausen – Sanierungspotenzial

- Gebäude aus den Jahren 1949 bis 1986 oft in einem energetisch schlechten Zustand (z.B. fehlende Dämmungen)
- Vorgehen: Sanierung der Gebäude auf EH70-Standard
- Flächendeckende Sanierung der Reihenhäuser führt zu einem Einsparungspotenzial von 50 %



Fokusgebiete

Ortskern – Bebauungsstruktur



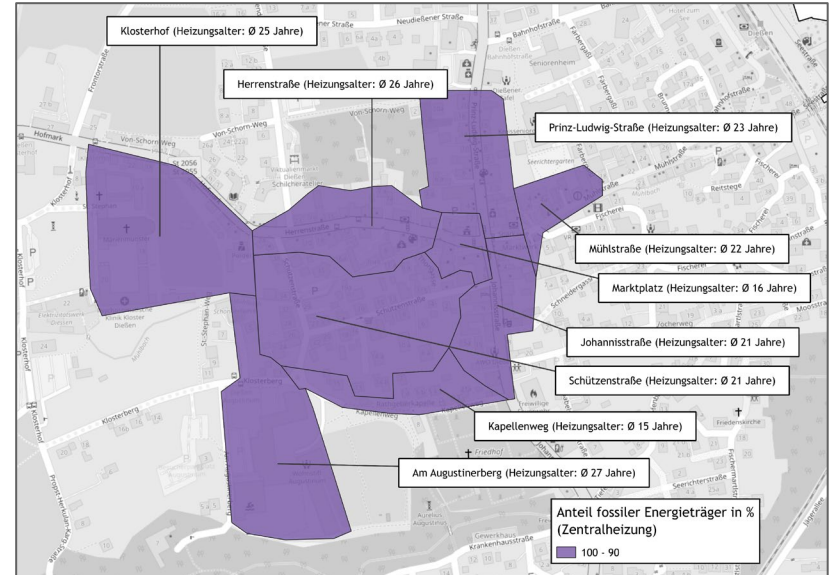
- Mischgebiet mit vielen Ankerkunden (z.B. Psychosomatische Klinik Dießen)
- überwiegend gebaut vor 1919

Fokusgebiete

Ortskern – Heizungen

Bestehende Energieinfrastruktur

- das Gasnetz deckt die Wärmeversorgung eines Großteils der Gebäude ab
- einige Gebäude werden dezentral beheizt, überwiegend mit Heizöl

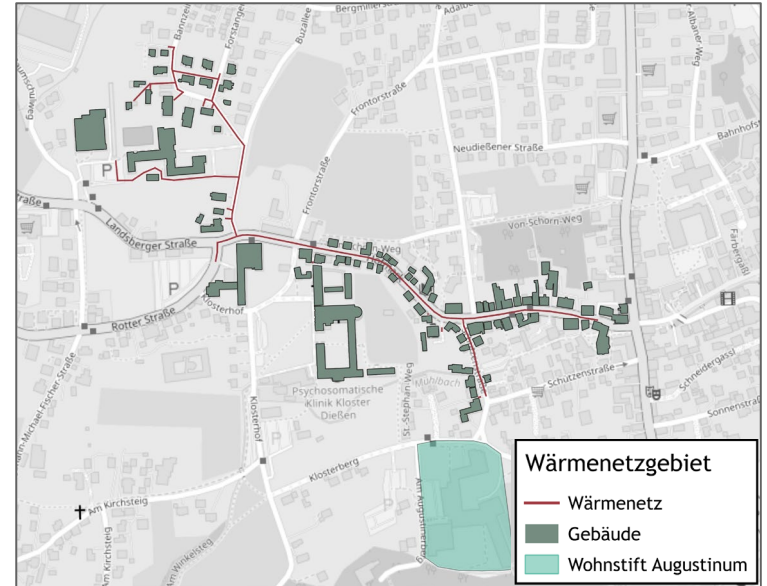


Fokusgebiete

Ortskern – Netzverlauf (Zahlen ohne Augustinum)

Technische Daten Wärmenetz Variante I - Ausbaustufe II:

- Netzlänge: 2.465 m
- Wärmelinienichte:
 - Anschlussquote 100 %: 2.869 kWh/m·a
 - Anschlussquote 60 %: 1.721 kWh/m·a
- Summe Wärmebedarf: 7.071 MWh/a

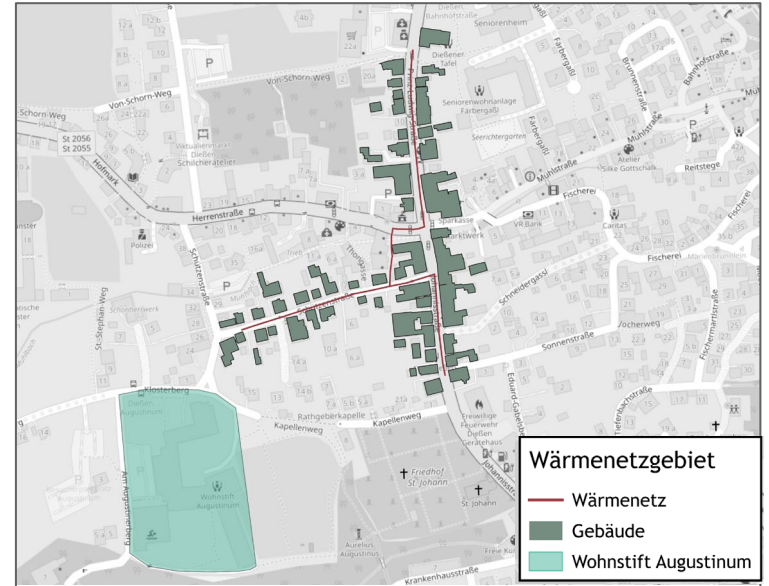


Fokusgebiete

Ortskern – Netzverlauf (Zahlen ohne Augustinum)

Technische Daten Wärmenetz Variante II - Ausbaustufe I:

- Netzlänge: 1.241 m
- Wärmeliniedichte:
 - Anschlussquote 100 %: 2.544 kWh/m·a
 - Anschlussquote 60 %: 1.526 kWh/m·a
- Summe Wärmebedarf: 3.156 MWh/a

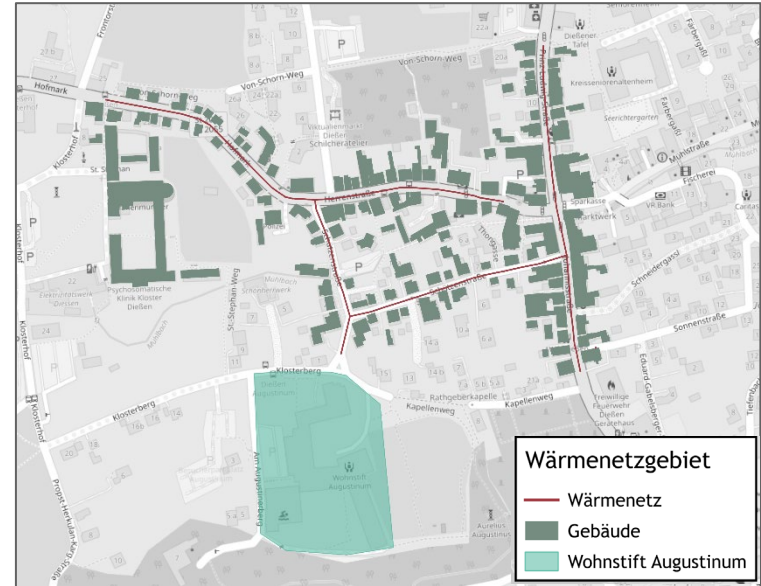


Fokusgebiete

Ortskern – Netzverlauf (Zahlen ohne Augustinum)

Technische Daten Wärmenetz Variante II - Ausbaustufe II:

- Netzlänge: 2.397 m
- Wärmeliniedichte:
 - Anschlussquote 100 %: 3.249 kWh/m·a
 - Anschlussquote 60 %: 1.949 kWh/m·a
- Summe Wärmebedarf: 7.787 MWh/a



Fokusgebiete

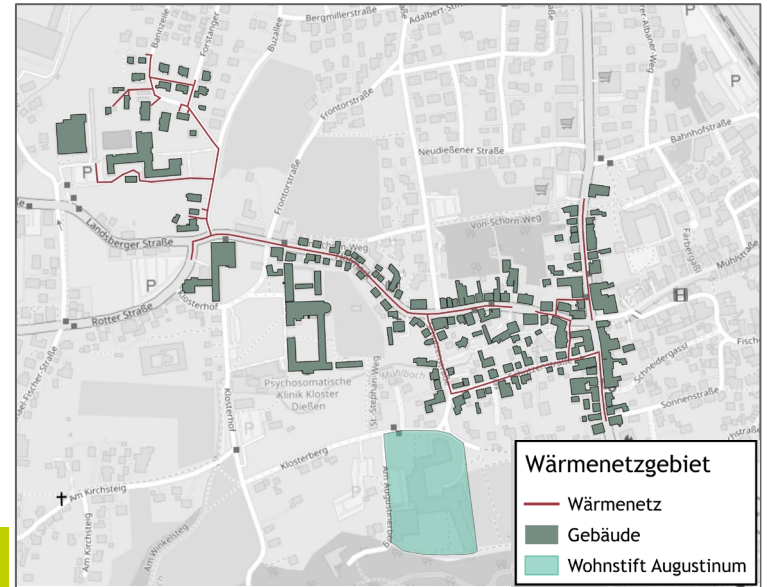
Ortskern – Netzverlauf (Zahlen ohne Augustinum)

Technische Daten Wärmenetz Ausbaustufe III:

- Netzlänge: 3.795 m
- Wärmeliniedichte:
 - Anschlussquote 100 %: 2.759 kWh/m·a
 - Anschlussquote 60 %: 1.655 kWh/m·a
- Summe Wärmebedarf: 10.470 MWh/a

➔ Gebietseinteilung: Wärmenetzgebiet

➔ Erweiterung des Gebiets auf Bahnhofsstraße & Fischerei möglich



Maßnahmen

Übersicht Maßnahmen

Verbrauchen & Vorbild

Einführung eines Energiemanagementsystems in kommunalen Liegenschaften

Organisation eines jährlichen Treffens zur Überprüfung und Aktualisierung der Wärmeziele inkl. regelmäßigem Fortschrittsbericht

Ergänzende Umstellung auf erneuerbare Energieträger

Solarstrategie für kommunale Liegenschaften und Optimierung des Eigenverbrauchs

Versorgen & Anbieten

Bereitstellung gemeindeeigener Wegeflächen

Untersuchung des Seethermiepotenzials

Ausbau Windenergie

Ausbau PV-Freiflächenanlagen

Motivieren, Beraten & Regulieren

Monitoringkonzept

Beauftragung einer Machbarkeitsstudie, Vergabe für den Bau und Betrieb für z.B. das Wärmenetzgebiet im Ortskern

Öffentlichkeitsarbeit: Niedrigschwelliges Informationsangebot

Kommunikationsplattform für Interessensbekundigungen zu Anschluss an ein Wärme- oder Gebäudenetz

Energieberatergutscheine für individuelle vor-Ort-Beratung bei Privathaushalten

Beratung von Bürger und Unternehmen in dezentralen Versorgungsgebieten zu Gebäudesanierung, Wärmeerzeugung und Energiespeicherlösungen

Zielszenario

Zielszenario

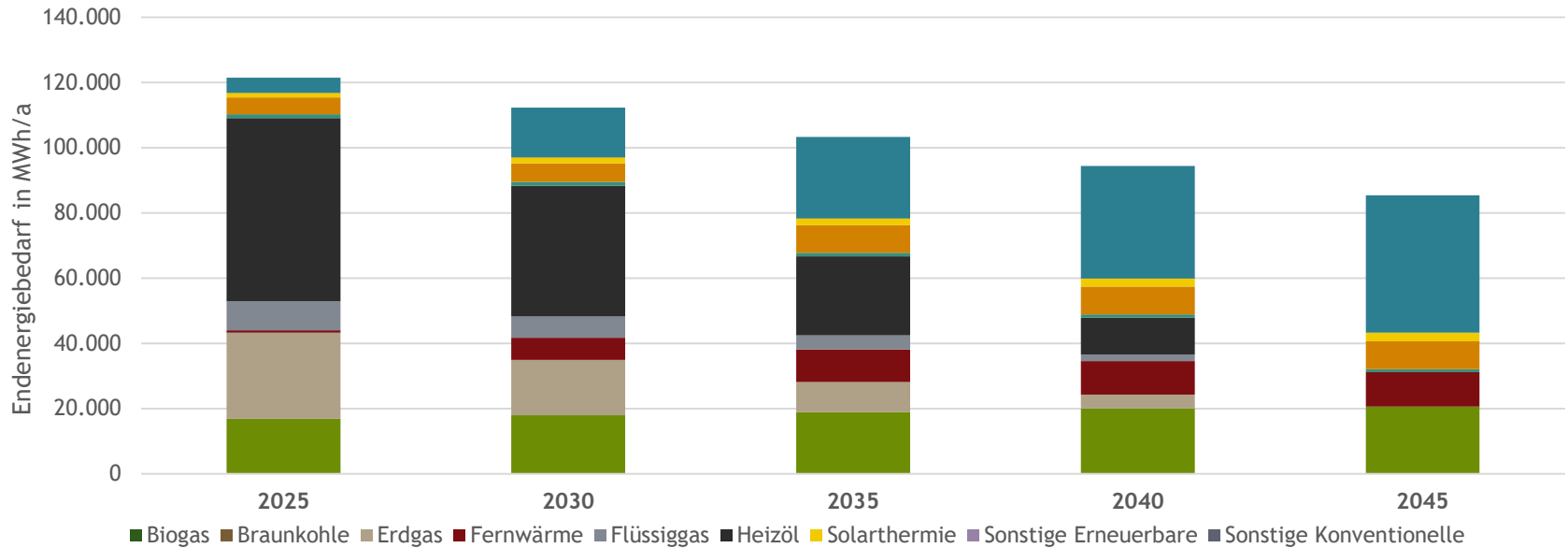
Das Zielszenario (Anwendungsbereich Wärme) ergibt sich aus:

- Sanierungspotenzial
- Bevölkerungsentwicklung
- Maßnahmen
- Wärmenetzneubauten
- Wärmenetzerweiterungen
- dezentrale Lösungen

Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmentyp	Effekt im jeweiligen Sektor
Sanierungspotenzial	Minderung	30,3 %
Bevölkerungsentwicklung	Minderung	- 424 MWh
Einführung eines Energiemanagementsystems in kommunalen Liegenschaften mit Optimierung des Eigenverbrauchs	Minderung	2,5 %
Bereitstellung gemeindeeigener Wegeflächen für die Verlegung von Infrastrukturen	Minderung	2,5 %
Öffentlichkeitsarbeit: Niedrigschwelliges Informationsangebot	Minderung	2,0 %
Beratung und Aktivierung zur Sanierung und dezentraler Wärmezeugung	Minderung	10 %
Wärmenetz Fokusgebiet Ortskern	Substitution	5.170 MWh
Gebäudenetz Fokusgebiet Currypark	Substitution	116 MWh
Wärmenetz Sankt Georgen	Substitution	2.471 MWh
Wärmenetz Fischerei	Substitution	1.958 MWh
Wärmenetz Dießen Mitte	Substitution	1.100 MWh
Wärmenetz Bahnhofstraße	Substitution	2.287 MWh
Kommunikationsplattform für Interessensbekundungen (Anschluss an ein Wärmenetz oder Gebäudenetz)	Substitution	1.310 MWh

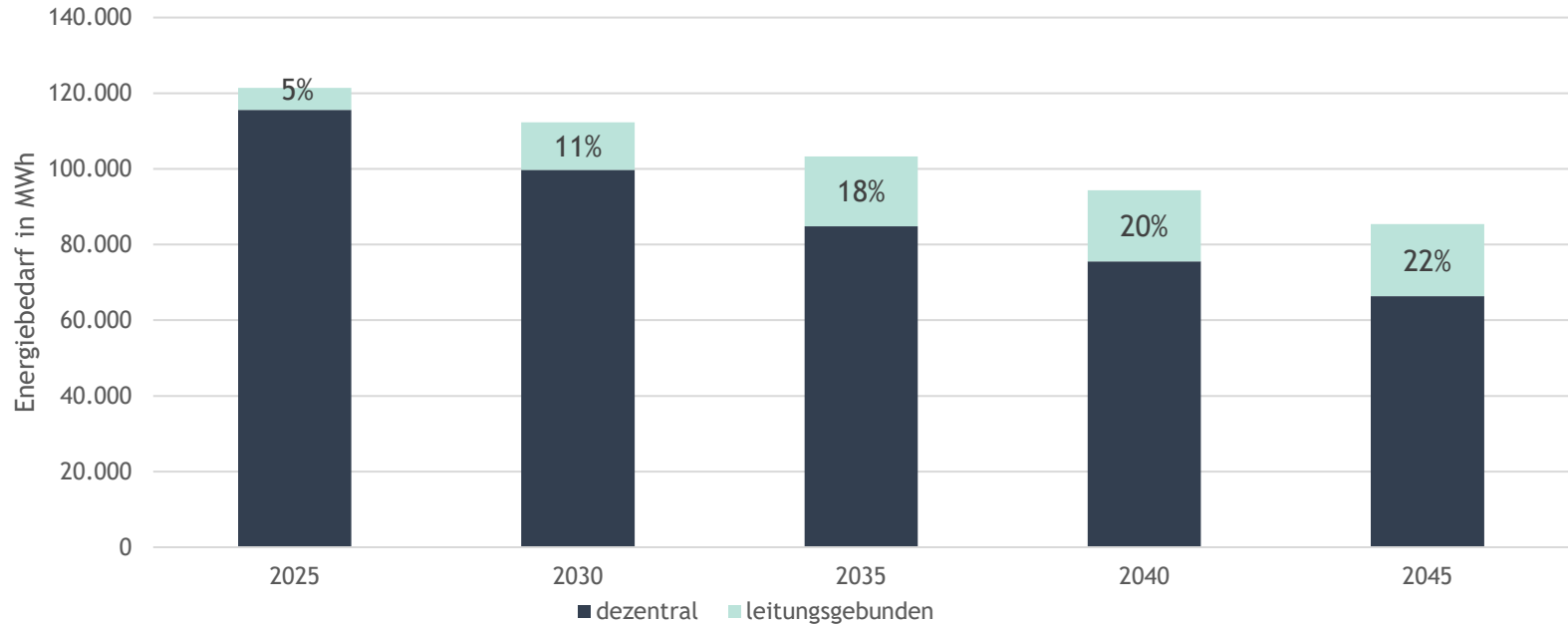
Zielszenario

Wärmeverbrauch nach Energieträgern



Zielszenario

Anteil leitungsgebundener Wärmeversorgung



Förderlandschaft

BEG EM: Übersicht

Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) – Einzelmaßnahmen

Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen
Weitere Informationen finden Sie unter: www.bafa.de/beg

Gebäudehülle	Anlagentechnik	Wärmeerzeuger	Heizungsoptimierung
			
bis zu 20 %	bis zu 20 %	bis zu 70 %	bis zu 50 %

+ bis zu 50 % von der Fachplanung + Baubegleitung

Bundesagentur für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)
Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz (CC BY-ND/4.0)

Stand: 03.03.2024

Quelle: BAFA

BEG EM: Förderquoten

Förderübersicht: Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen (BEG EM)

Im Einzelnen gelten die nachfolgend genannten Prozentsätze mit einer Obergrenze von 70 Prozent.

Durchführer	Richtlinien-Nr.	Einzelmaßnahme	Grundförder-satz	iSFP-Bonus	Effizienz-Bonus	Klimageschwindigkeits-Bonus ²	Einkommens-Bonus	Fachplanung und Baubegleitung
BAFA	5.1	Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle	15 %	5 %	–	–	–	50 %
BAFA	5.2	Anlagentechnik (außer Heizung)	15 %	5 %	–	–	–	50 %
	5.3	Anlagen zur Wärmeerzeugung (Heizungstechnik)						
KfW	a)	Solarthermische Anlagen	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
KfW	b)	Biomasseheizungen ¹	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
KfW	c)	Elektrisch angetriebene Wärmepumpen	30 %	–	5 %	max. 20 %	30 %	– ³
KfW	d)	Brennstoffzellenheizungen	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
KfW	e)	Wasserstofffähige Heizungen (Investitionsmehrausgaben)	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
KfW	f)	Innovative Heizungstechnik auf Basis erneuerbarer Energien	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
BAFA	g)	Errichtung, Umbau, Erweiterung eines Gebäudenetzes ¹	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	50 %
BAFA/KfW	h)	Anschluss an ein Gebäudenetz	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	50 % ³
KfW	i)	Anschluss an ein Wärmenetz	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
	5.4	Heizungsoptimierung						
BAFA	a)	Maßnahmen zur Verbesserung der Anlageneffizienz	15 %	5 %	–	–	–	50 %
BAFA	b)	Maßnahmen zur Emissionsminderung von Biomasseheizungen	50 %	–	–	–	–	50 %

¹ Bei Biomasseheizungen wird bei Einhaltung eines Emissionsgrenzwertes für Staub von 2,5 mg/m³ ein zusätzlicher pauschaler Zuschlag in Höhe von 2.500 Euro gemäß Richtlinien-Nr. 8.4.6 gewährt.

² Der Klimageschwindigkeits-Bonus reduziert sich gestaffelt gemäß Richtlinien-Nr. 8.4.4. und wird ausschließlich selbstnutzenden Eigentümern gewährt. Bis 31. Dezember 2028 gilt ein Bonusausatz von 20 Prozent.

³ Bei der KfW ist keine Förderung gemäß Richtlinien-Nr. 5.5 möglich. Die Kosten der Fach- und Baubegleitung werden mit den Förderätzen des Heizungstausches als Umfeldmaßnahme gefördert.

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)

Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz (CC BY-ND4.0)

Stand: 1. März 2025

Quelle: BAFA

KFW-Förderung Nr. 458: private Heizungsförderung



Suchbegriff eingeben



Anmelden

English



Privatpersonen

Unternehmen

Öffentliche Einrichtungen

Partnerportal

Internationale Finanzierung

Karriere

Über die KfW

Startseite > Privatpersonen > Bestehende Immobilie > Förderprodukte > [Heizungsförderung für Privatpersonen – Wohngebäude \(458\)](#)

Zuschuss Nr. 458

Bundesförderung für effiziente Gebäude

Heizungsförderung für Privatpersonen – Wohngebäude

Für den Kauf und Einbau einer neuen, klimafreundlichen Heizung

Das Wichtigste in Kürze

- Zuschuss bis zu 70 % der förderfähigen Kosten ¹
- für Eigentümerinnen und Eigentümer von bestehenden Wohngebäuden in Deutschland
- für den Kauf und Einbau einer neuen, klimafreundlichen Heizung

Die Förderung steht unter dem Vorbehalt verfügbarer Haushaltsmittel. Ein Rechtsanspruch hierauf besteht grundsätzlich nicht.



Erhalten Sie den Zuschuss?

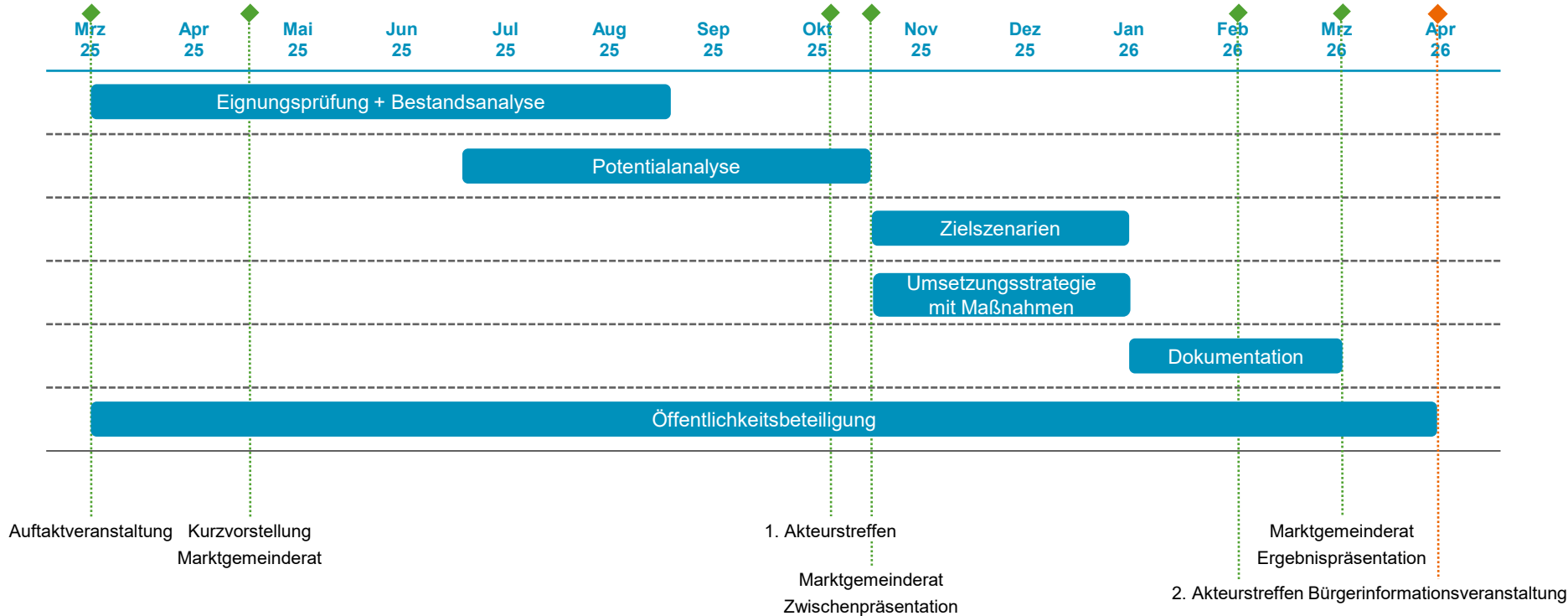
Mit wenigen Klicks finden Sie heraus, ob Sie die Voraussetzungen für die Förderung erfüllen.

[> Zum Vorab-Check](#)

Quelle: KfW

Nächste Schritte

Potenzieller Zeitplan



Danke für die Aufmerksamkeit!