



**Kommunale Wärmeplanung
Stadt Ochsenfurt**

**Bürgerinformationsveranstaltung
23.02.2026**

AGENDA

1. KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG
2. BESTANDSANALYSE
3. POTENZIALANALYSE
4. ZIELSZENARIO
5. WÄRMEWENDESTRATEGIE



WAS BEDEUTET KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG?



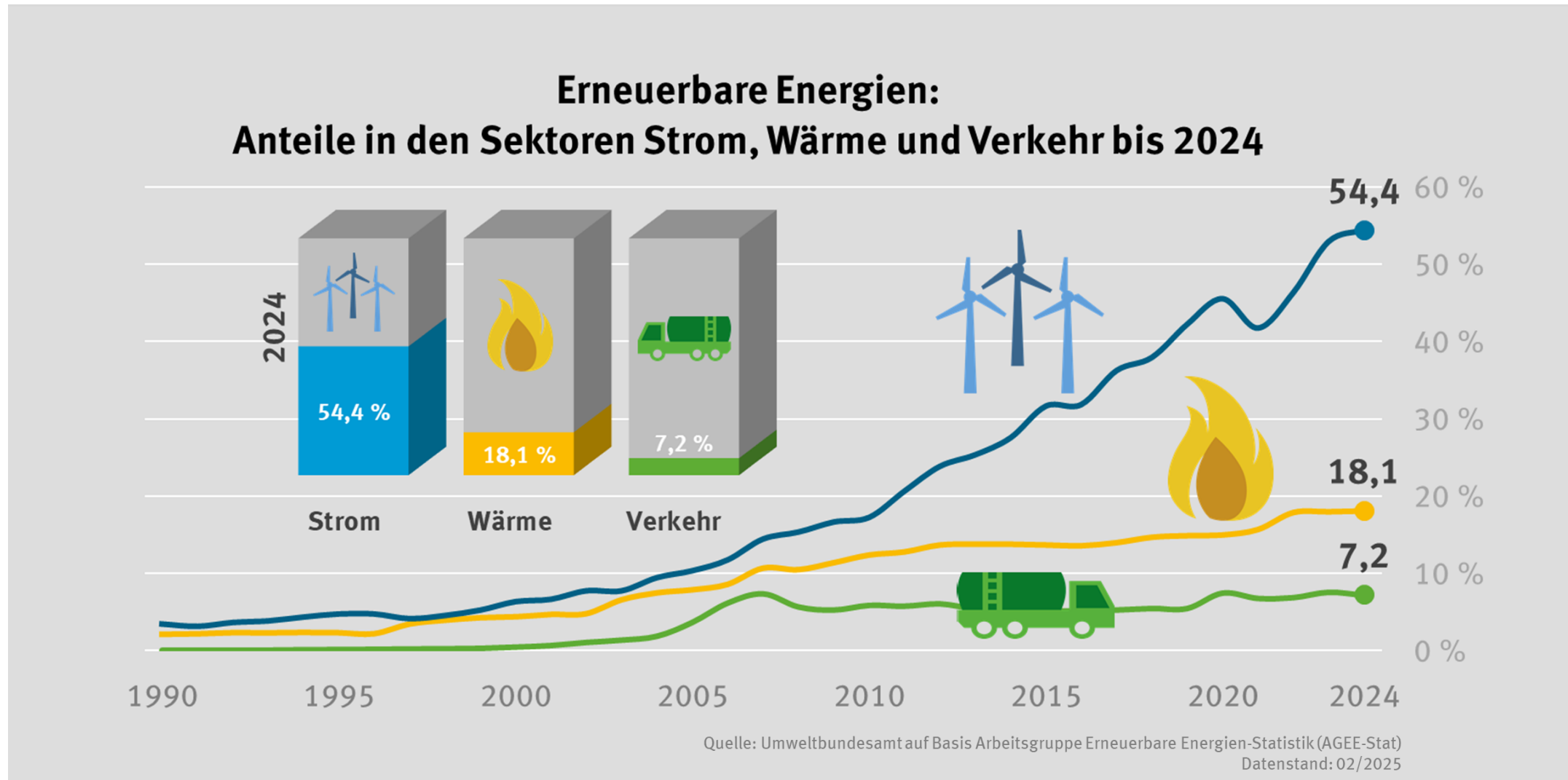
Die Wärmeplanung ist ein zentrales Instrument zur **Transformation der Wärmeversorgung** hin zur Treibhausgasneutralität. Sie ist eine **strategische Planung**, die den Weg zur **Dekarbonisierung der Wärmeversorgung eines Gemeindegebiets** bis zum Zieljahr (2045) aufzeigen soll.



Quelle: [Leitfaden „kompakt“](#), Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), 2024

WARUM KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG?

Anteil EE am Sektor Wärme



Quelle: EE in Zahlen (2024), Umweltbundesamt, 2025

Die Verantwortung



Gesetzlicher Hintergrund:
Das Wärmeplanungsgesetz (WPG) ist seit 01.01.2024 in Kraft



Angestrebte **Klimaneutralität**
bis 2045 in Deutschland



Koordination der Umsetzung und Aktualisierung des Wärmeplans durch die **Kommune**

Die Chance



Der Wärmeplan IST

... Ein strategischer Leitfaden, der sinnvolle Optionen aufzeigt.

... Ein Planungsinstrument für die Zukunft (vergleichbar mit einem Flächennutzungsplan)



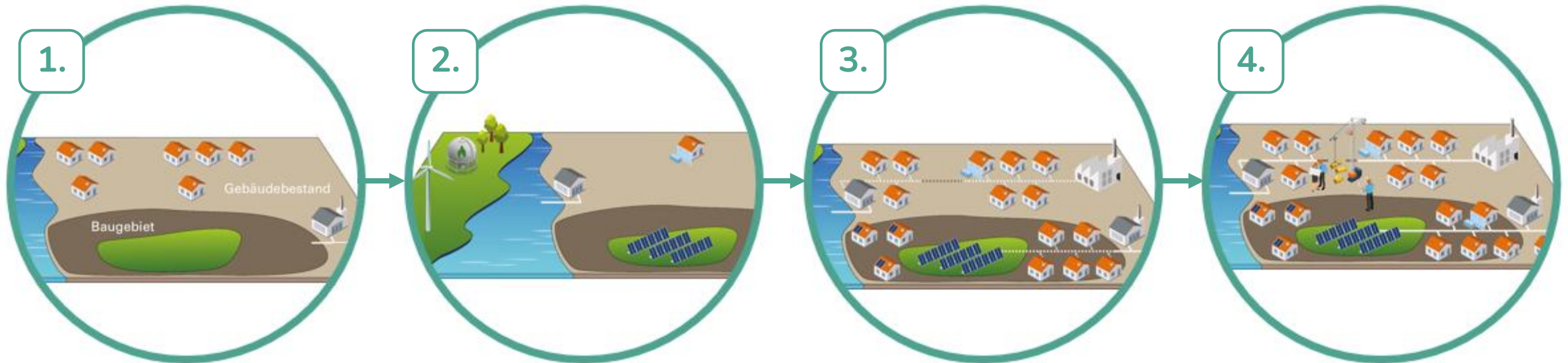
Der Wärmeplan IST KEIN(E)

... rechtlich bindende Verpflichtung mit einklagbaren Rechten und Pflichten (§ 23 Abs. WPG) für Sie als Bürger

... Garantie für einen Anschluss an ein Wärmenetz

... Zwang zum sofortigen Heizungstausch

SCHRITTE DER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG



Bestandsanalyse

Wo stehen wir heute?

Potenzialanalyse

Welche Chancen haben wir?

Zielszenario

Wohin wollen wir?

Strategie

Wie kommen wir ans Ziel?

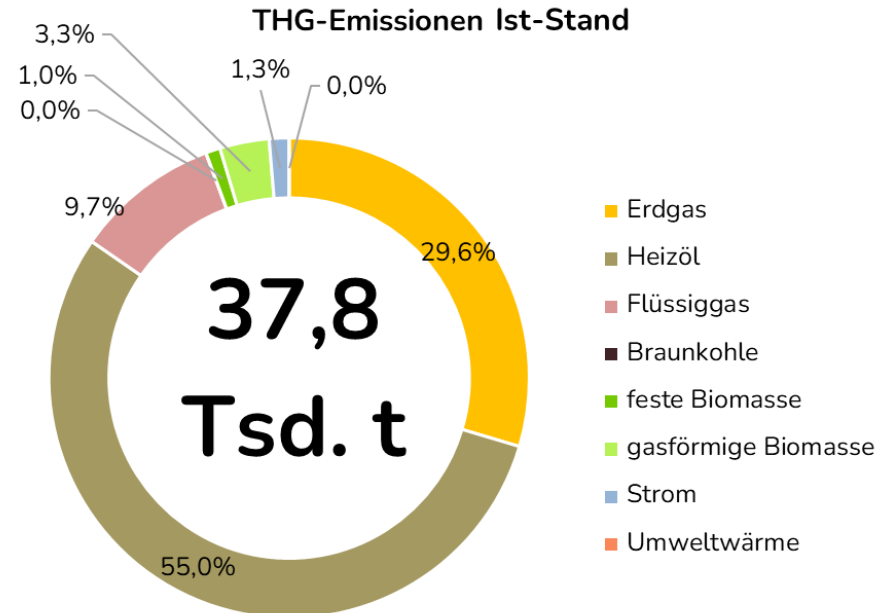
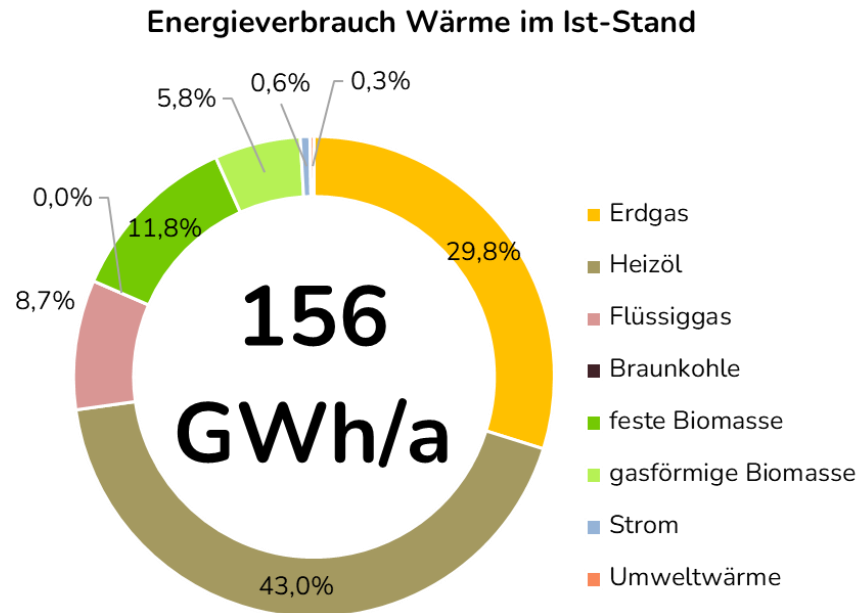
AGENDA

1. KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG
2. BESTANDSANALYSE
3. POTENZIALANALYSE
4. ZIELSZENARIO
5. WÄRMEWENDESTRATEGIE
6. ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK



BESTANDSANALYSE

Endenergieverbrauch nach Energieträger für Wärme (Anlage 2 WPG Abs. I Nr. 1.1)



Vergleich
1 GWh entspricht ca. 4 Tanklastzügen Heizöl

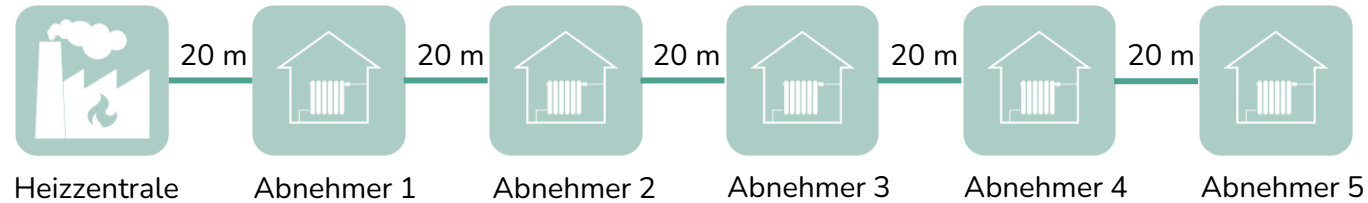
Endenergiebedarf für Wärme in Ochsenfurt entspricht rund 620 Tanklastzügen an Heizöl

Die Auswertung erfolgt auf Basis der erhobenen Daten der leitungsgebundenen Energieträger (Netzbetreiber), abgefragter Einzelverbräuche (z.B. kommunale Liegenschaften) und ergänzend der Daten vom bayerischen Landesamt für Statistik (Kaminkehrerdaten). Prozesswärme wird i.d.R. separat ausgewiesen und ist nicht enthalten.

BESTANDSANALYSE

Eignungsgebiet Wärmenetz: Wärmeliniedichte (WLD)

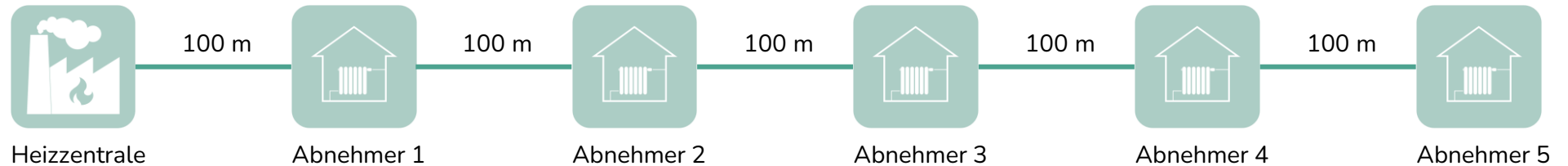
Beispiel A:



Wärmeliniedichte:

$$\frac{\text{kWh}}{\text{Trm} \cdot \text{a}}$$

Beispiel B:



Beispiel A:

- 5 Abnehmer à 30.000 kWh/a = 150.000 kWh/a
- 5 Trassenabschnitte à 20 m = 100 m Trassenlänge
- Wärmeliniedichte: 1.500 kWh/(Trm*a)

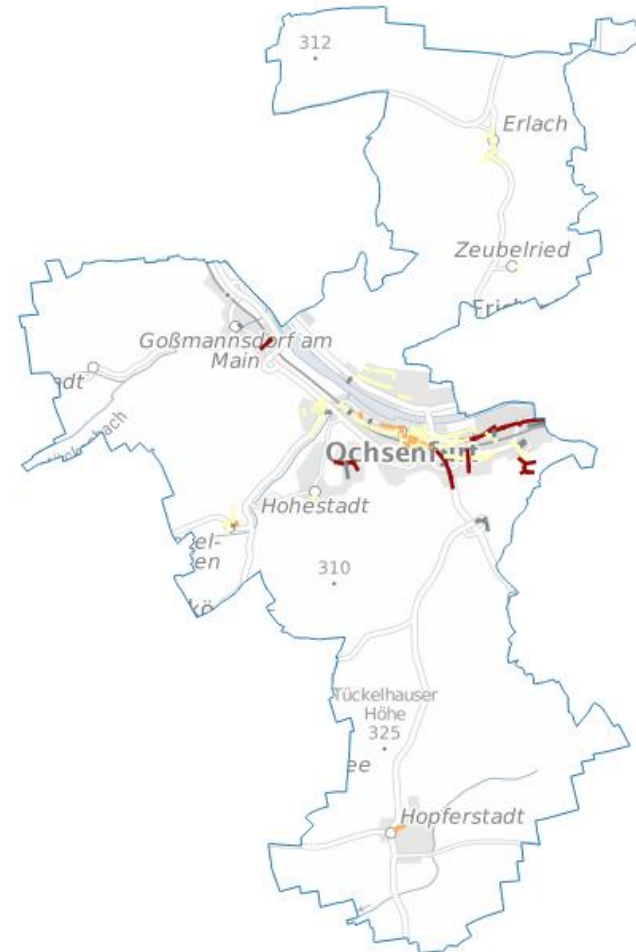
Beispiel B:

- 5 Abnehmer à 30.000 kWh/a = 150.000 kWh/a
- 5 Trassenabschnitte à 100 m = 500 m Trassenlänge
- Wärmeliniedichte: 300 kWh/(Trm*a)

Bei gleicher Trassenlänge und weniger Anschlussinteresse sinkt die Wärmebelegungsdichte
Die Wirtschaftlichkeit des Wärmeverbundes sinkt dadurch.

BESTANDSANALYSE

Eignungsgebiet Wärmenetz: Wärmelinien-dichte (WLD)



Die dargestellten Ergebnisse sind Berechnungen und enthalten keine gebäudescharfen Daten.



Die dargestellten Ergebnisse zeigen die Straßenzüge mit den voraussichtlich höchsten Wärmeverbräuchen. Es werden 15 m Hausanschlussleitung zusätzlich zur Länge der Trassenlänge berücksichtigt. Hintergrundkarte: Das BKG stellt diesen Datensatz für kommerzielle und nicht kommerzielle Nutzung unter der Lizenz „Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0“ entgeltfrei zur Verfügung.

AGENDA

1. KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG
2. BESTANDSANALYSE
3. POTENZIALANALYSE
4. ZIELSZENARIO
5. WÄRMEWENDESTRATEGIE



POTENZIALANALYSE

Übersicht

Legende: Ausbaupotenzial	
++	50 – 100 %
+	20 – 50 %
-	10 – 20 %
--	0 – 10 %



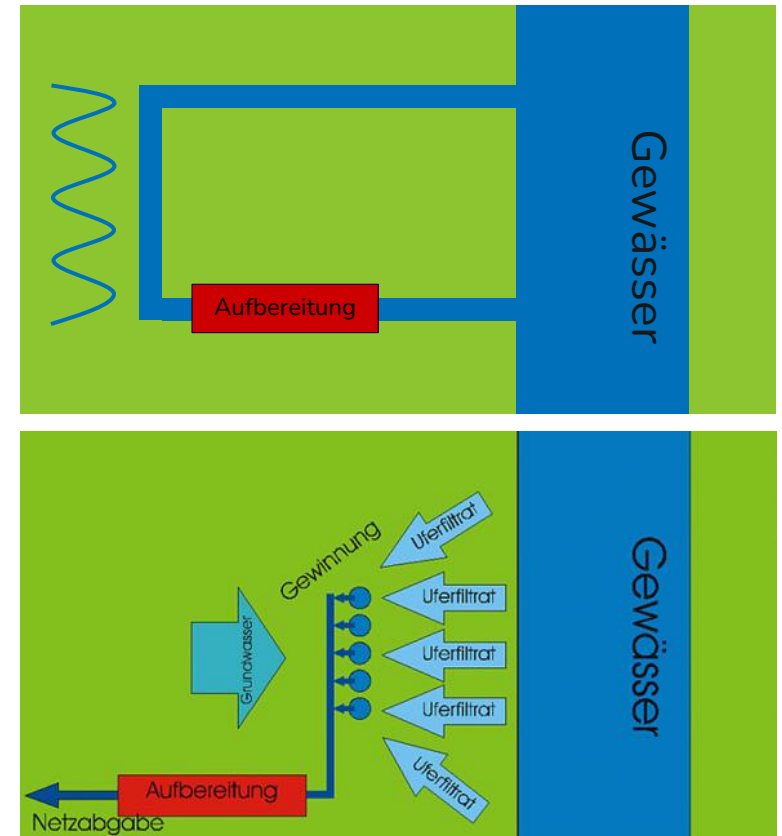
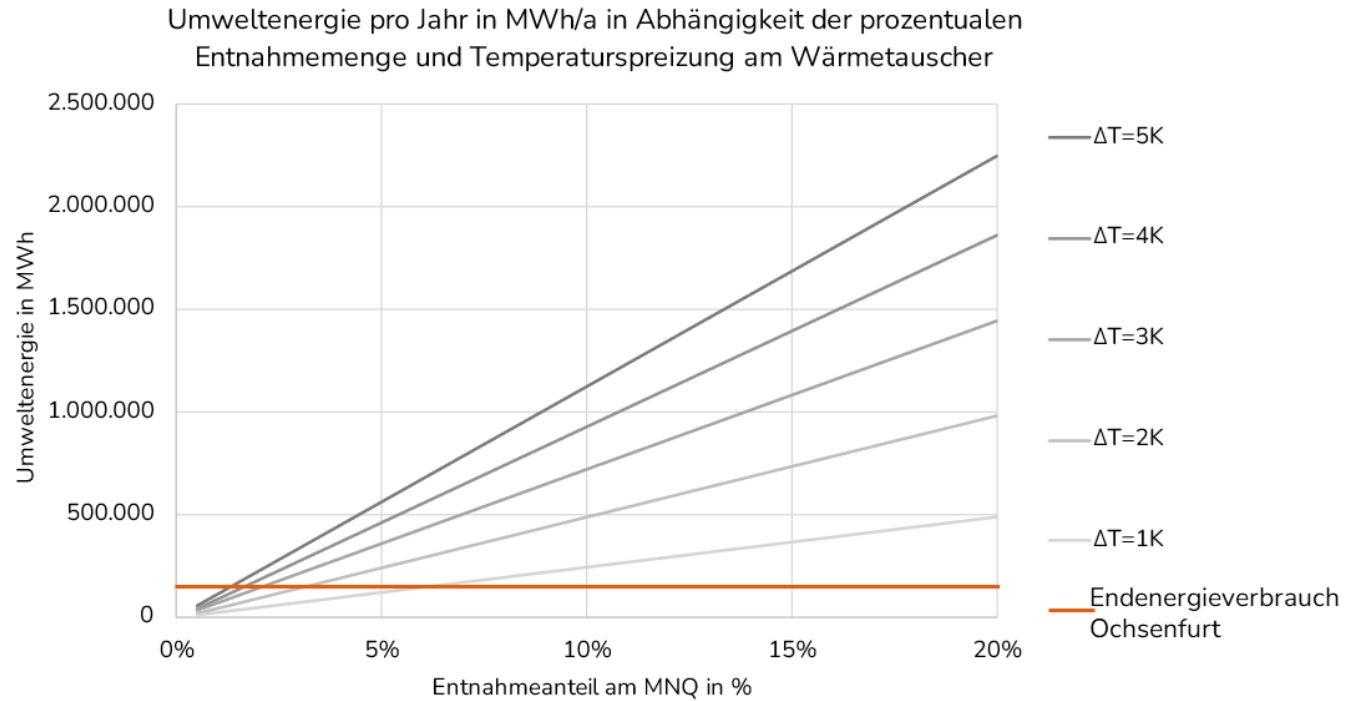
Potenzial	Bewertung	Bemerkung
Biomasse	--	Aktuell genutzte Biomassemenge übersteigt Potenzial der Kommune, aber: rund 50 % der Waldflächen in Privatbesitz!
Biogas	-	Biogasausbaupotenzial von 18,3 GWh/a (12 %)
Geothermie*	+	Tiefengeothermie nein, Oberflächennah meist möglich
Flusswasser*	++	Potenzial durch Main von ca. 500 GWh/a bei $dT = 2 \text{ K}$ und 5 % des MNQ (320 %)
Uferfiltrat*	+	Allg. möglich laut WWA
PV-Freiflächen	++	In Umsetzung: 72,9 MW _p , zusätzlich geplante Anlagenleistung: 184,5 MW _p
PV-Dachflächen	+	Gesamtpotenzial von ca. 64,7 GWh _{el} möglich, davon 18 % realisiert
Windkraft	++	9 WEA in Betrieb, weiteres Potenzial von mind. 36 MW vorhanden
Grünes Gasnetz*	-	3 BGA's in Kommune, alle im EEG (Gasleistung: ca. 35,0 GWh/a)
Wasserstoff*	+	H ₂ -Kernnetz ca. 16 km entfernt, Regionales H ₂ -Potenzial vorhanden
Abwärme	-	Mehrere Industriebetriebe mit Abwärme vorhanden, Mengen nicht bekannt
Kläranlage	--	Keine Kläranlage im Stadtgebiet
Abwasserwärme	--	Zwei potenziell nutzbare Kanalabschnitte, Gesamtpotenzial ca. 12,3 GWh/a (8 %)

Hinweis: Das Ausbaupotenzial ist das noch zur Verfügung stehende Potenzial eines Energieträgers ggü. dem IST-Zustand.

**Energienmengen nicht oder nur bedingt quantifizierbar (detaillierte Eignung / Quantifizierung in nachfolgenden Projekten möglich)*

POTENZIALANALYSE











Flusswasser - Main



Quelle: [Gewässerkundlicher Dienst Bayern Abfluss](#), [Gewässerkundlicher Dienst Bayern Temperatur](#), [Bayrisches Landesamt für Umwelt](#)

POTENZIALANALYSE

Übersicht

	Energiequelle		Bewertung
Großes Potenzial			Windkraft
			PV-Freifläche
			Flusswasser
Gutes Potenzial			Geothermie
			Uferfiltrat
			PV-Dachfläche
			Wasserstoff
Eingeschränktes / zukünftiges Potenzial			Biogas
			Biomasse (nur territorial, ohne Privatwald)
			Abwasser

AGENDA

1. KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG
2. BESTANDSANALYSE
3. POTENZIALANALYSE
4. ZIELSZENARIO
5. WÄRMEWENDESTRATEGIE



ZIELSZENARIO

Begriffe Zielszenario (nach §3 WPG)

- 1. §14 Eignungsprüfung
- 2. §15 Bestandsanalyse
- 3. §16 Potenzialanalyse
- 4. §17 Zielszenario**
- 5. §18 - §20 Wärmewendestrategie

BEGRIFF

DEFINITION

Wärmenetz**neubau**gebiet

Ein Teilgebiet, welches an ein neues Wärmenetz angeschlossen werden soll

Wärmenetz**ausbau**gebiet

Ein Teilgebiet, in dem durch den Netzausbau eines Bestandswärmenetzes weitere Gebäude angeschlossen werden können

Wärmenetz**verdichtungs**gebiet

Ein Teilgebiet, in dem sich Gebäude in unmittelbarer Nähe zu einem Bestandswärmenetz befinden

Wasserstoffnetzgebiet

Ein Teilgebiet, in dem ein Wasserstoffnetz besteht oder geplant ist

Gebiet für **dezentrale** Wärmeversorgung

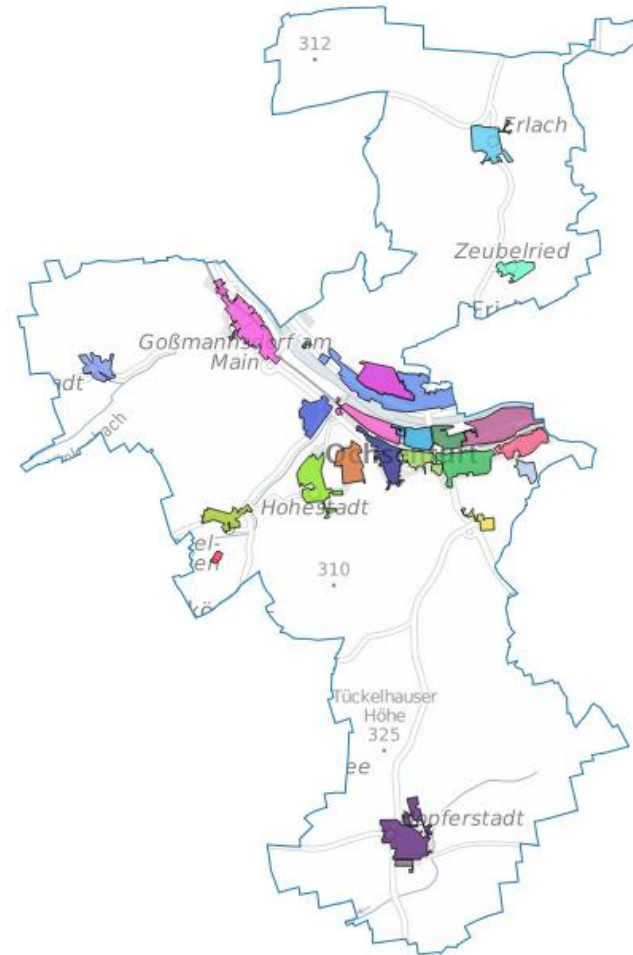
Ein Teilgebiet, das überwiegend nicht über ein Wärme- oder ein Gasnetz versorgt werden soll.

Prüfgebiet

*Ein Teilgebiet, das nicht in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet eingeteilt werden soll, weil die für eine Einteilung erforderlichen Umstände noch nicht ausreichend bekannt sind und **geprüft** werden müssen.*

ZIELSZENARIO

Einteilung nach Bebauungsstruktur & Alter der Gebäude



Quartiere in Abstimmung mit der Stadt Ochsenfurt; Hintergrundkarte: Das BKG stellt diesen Datensatz für kommerzielle und nicht kommerzielle Nutzung unter der Lizenz „Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0“ entgeltfrei zur Verfügung.

ZIELSZENARIO

Einteilung der voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebiete

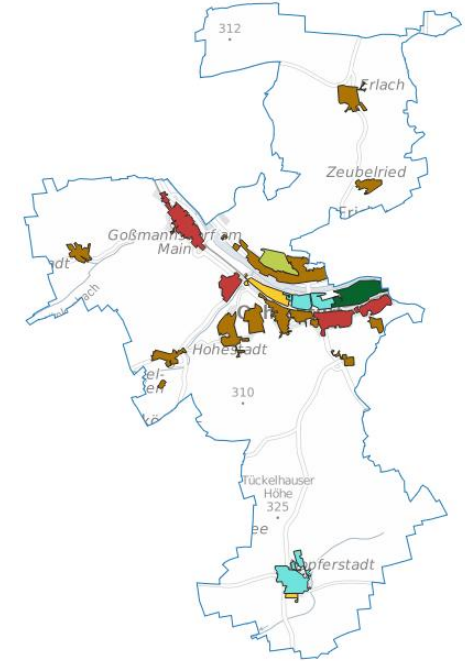
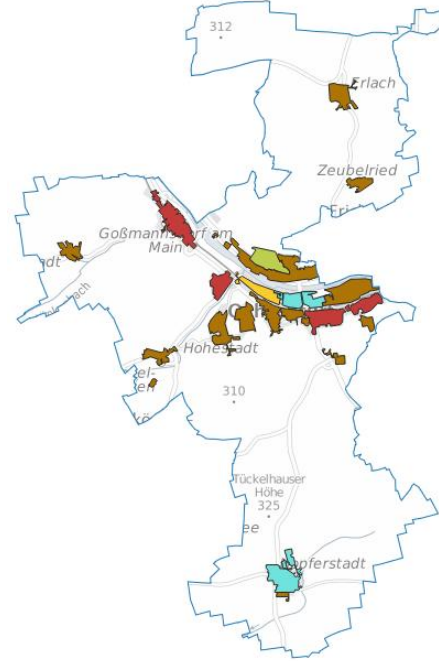
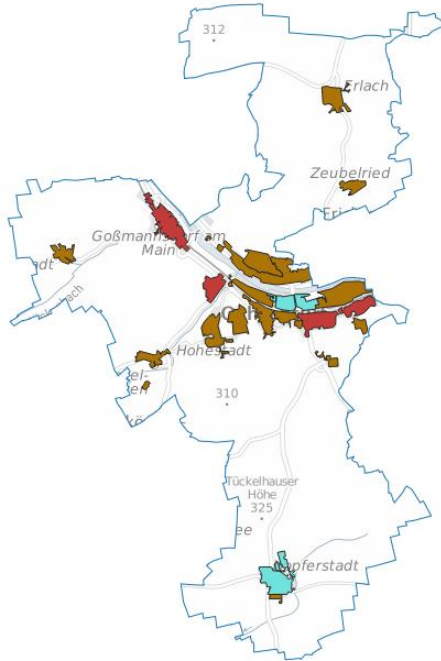
2030



2035



2040-2045



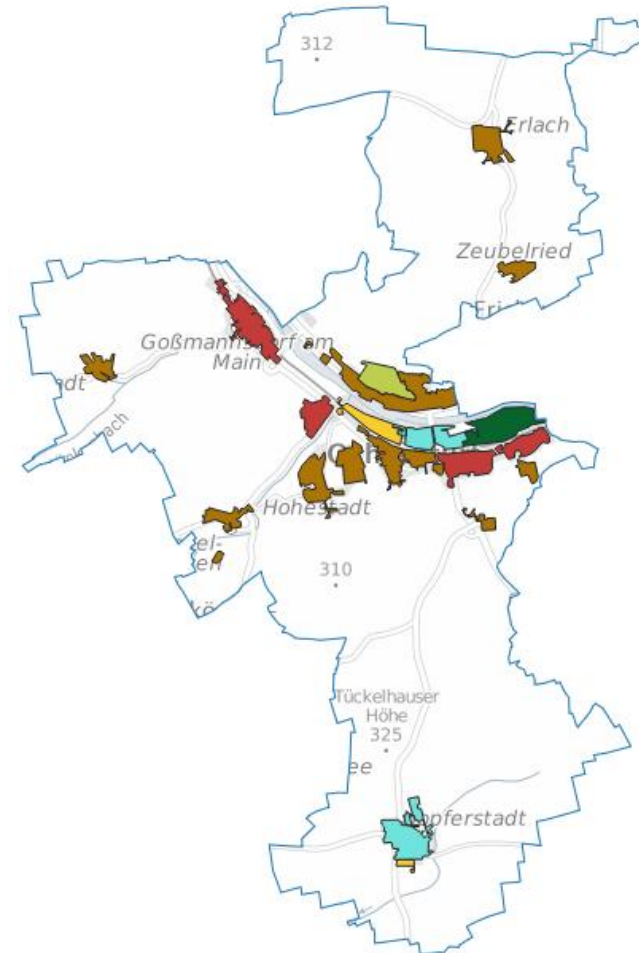
Legende Versorgungsgebiete (nach WPG):

- | | |
|---|--|
|  Wärmenetzverdichtungsgebiet |  Wasserstoffnetzgebiet |
|  Wärmenetzausbaubereich |  Gebiet für die dezentrale Versorgung |
|  Wärmenetzneubaubereich |  Prüfgebiet |

Quartiere in Abstimmung mit der Kommune; Hintergrundkarte: Das BKG stellt diesen Datensatz für kommerzielle und nicht kommerzielle Nutzung unter der Lizenz „Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0“ entgeltfrei zur Verfügung.

ZIELSZENARIO

Finale Quartierseinteilung im Zieljahr 2045



Legende der Versorgungsgebiete:

- Wärmenetzverdichtungsgebiet
- Wärmenetzausbaugesbiet
- Wärmenetzneubaugesbiet
- Wasserstoffnetzgebiet
- Gebiet für dezentrale Wärmeversorgung
- Prüfgebiet

AGENDA

1. KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG
2. BESTANDSANALYSE
3. POTENZIALANALYSE
4. ZIELSZENARIO
5. WÄRMEWENDESTRATEGIE

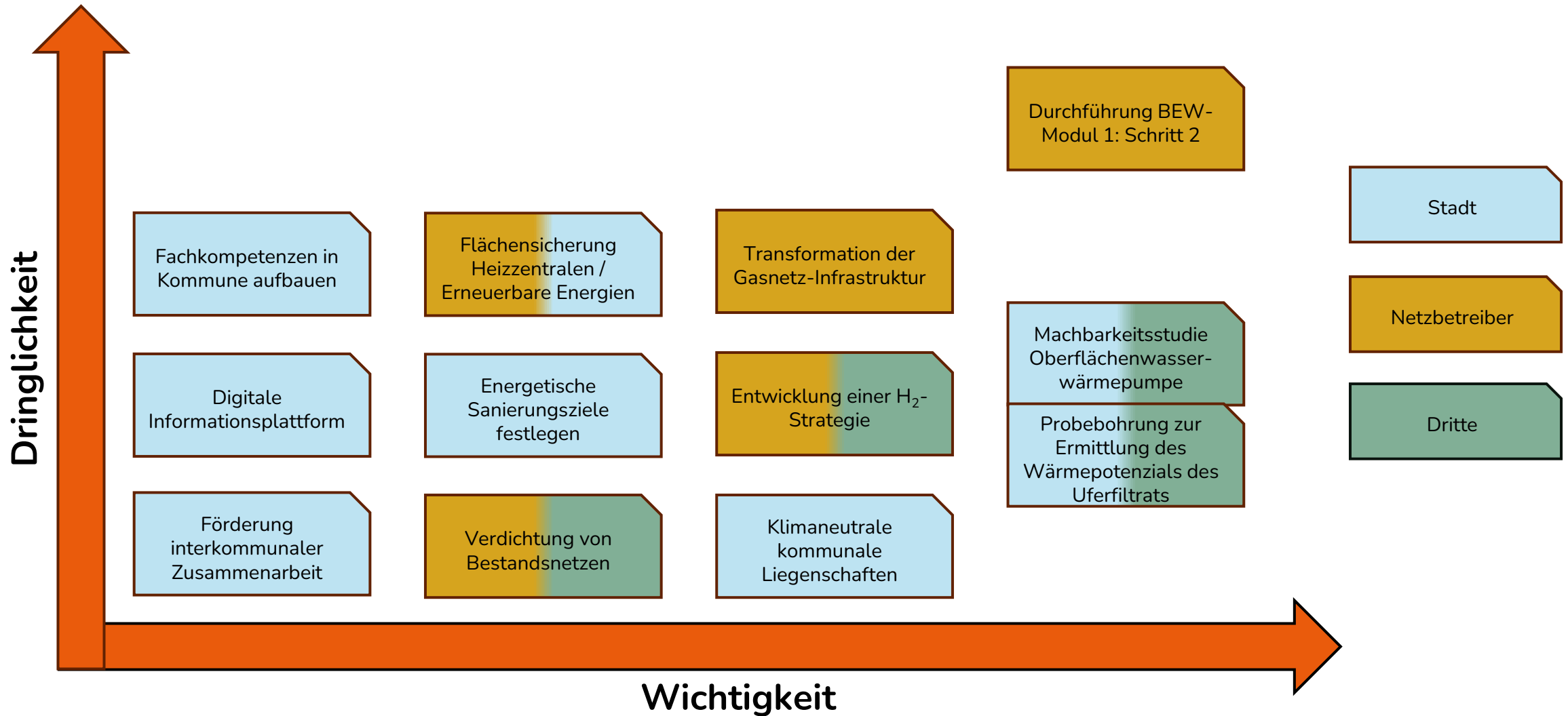


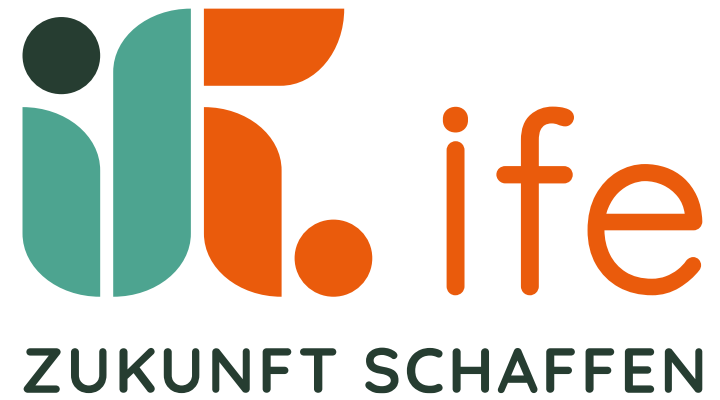
- Kommunikative Maßnahmen:
 - 1 - Durchführung von Informationsveranstaltungen zum geplanten Wärmenetz
 - 2 - Durchführung von Informationsveranstaltungen für dezentral versorgte Quartiere
 - **3 - Digitale Informationsplattform**
- Organisatorische Maßnahmen:
 - 4 - Flächenermittlung und Flächensicherung zum Ausbau EE
 - 5 - Ausbau PV auf Gewerbedächern
 - 6 - Verpachtung von PV-Freiflächen an Investoren
 - **7 - Förderung interkommunaler Zusammenarbeit**
 - 8 - Zusammenarbeit mit EE-Gemeinschaft
 - **9 - Flächenermittlung und Flächensicherung für Heizzentralen**
 - 10 - Energetische Stadtsanierung nach KfW 432
- Personelle Maßnahmen
 - **11 - Fachkompetenzen in Kommune aufbauen**
 - 12 - Aufbau personeller Ressourcen zur Beratung beim Netzbetreiber
 - 13 - Aufbau einer Klimaschutzmanagerstelle für ein iKSK

- Strategische Maßnahmen:
 - **14 - Energetische Sanierungsziele festsetzen**
 - **15 - Durchführung von BEW-Modul 1: Schritt 2**
 - 16 - Jährliche Erstellung eines Controllingberichts
 - 17 - Kommunikationskonzept entwickeln und anwenden
 - 18 - Entwicklung einer Wasserstoffstrategie inkl. Potenzialanalyse
 - 19 - Machbarkeitsstudie Wärmenetz Biogasanlage
 - 20 - Machbarkeitsstudie Auskopplung von Industriewärme
 - **21 - Machbarkeitsstudie Oberflächenwasserwärmepumpe**
 - 22 - Einführung eines Verbots des Einsatzes fossiler Energieträger in Neubaugebieten
 - 23 - Erarbeiten von integrierten Quartierskonzepten (IQK)
 - **24 - Entwicklung einer H₂-Strategie**
 - **25 - Transformation Gasnetzinfrastruktur**
 - 26 - Biogas-Potenzialanalyse für den Weiterbetrieb von Anlagen nach dem EEG-Förderzeitraum

- Technische Maßnahmen:
 - 27 - Bau einer Photovoltaik- bzw. PVT-Freiflächenanlage
 - 28 - Bau von Windkraftanlagen
 - **29 - Klimaneutrale kommunale Liegenschaften**
 - **30 - Verdichtung von Bestandswärmenetzen**
 - 31 - Errichtung eines Wasserstoffelektrolyseurs
 - **32 - Probebohrung zur Ermittlung des Wärmepotenzials des Uferfiltrats**
 - 33 - Biomethan-Potenzialstudie

WÄRMEWENDESTRATEGIE





**VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT**

**Besuchen Sie uns doch auch auf:
www.ifeam.de**

