

Herzlich Willkommen zur Infoveranstaltung Kommunale Wärmeplanung

12.02.2025 Kulturzentrum Forsthaus

Ablauf der Veranstaltung

Begrüßung 18:00 – 18:10 Uhr	<ul style="list-style-type: none">• Begrüßung durch Bürgermeisterin Dr. Dr. Kristina Becker	
Einstieg 18:10 – 18:20 Uhr	<ul style="list-style-type: none">• ZDE-Vorstellung• “Warm-Up”• Ablauf der Veranstaltung	
Impulsvorträge 18:20 – 19:00 Uhr	<ul style="list-style-type: none">• greenventory GmbH – Sarah Olbrich• Stadt Treuchtlingen – Andreas Oswald	
Dialog 19:00 – 20:00 Uhr	<ul style="list-style-type: none">• Fragen der Bürger*innen• Abschluss und weiteres Vorgehen	

Impulsvortrag 1



Sarah Olbrich

greenventory GmbH



TREUCHT
LINGEN
LÄDT DICH AUF.



greenventory

Kommunale Wärmeplanung Treuchtlingen

Öffentliche Abschlussveranstaltung

15.02.25

Sarah Olbrich

greenventory

Plan.Decide.Do.

- **Fokus:** Digitale Energie- und Infrastrukturplanung vom Einzelgebäude bis zum Versorgungs- und Netzgebiet
- **Leistungen:** Beratung und Softwareprodukte für:
 - Wärmeplanung
 - Netzplanung
 - Machbarkeitsstudien/Transformationspläne
 - Erneuerbare Potenzialanalysen
- **70 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter** mit Energie- und IT-Expertise und einer großen Leidenschaft für die Energiewende
- **Hervorgegangen aus:**



Ausgewählte Referenzen

Referenzen in der Wärmeplanung - mehr als 150 kommunale Wärmepläne:



Referenzen im Bereich Wärme- und Netzplanung



Was ist ein Wärmeplan?



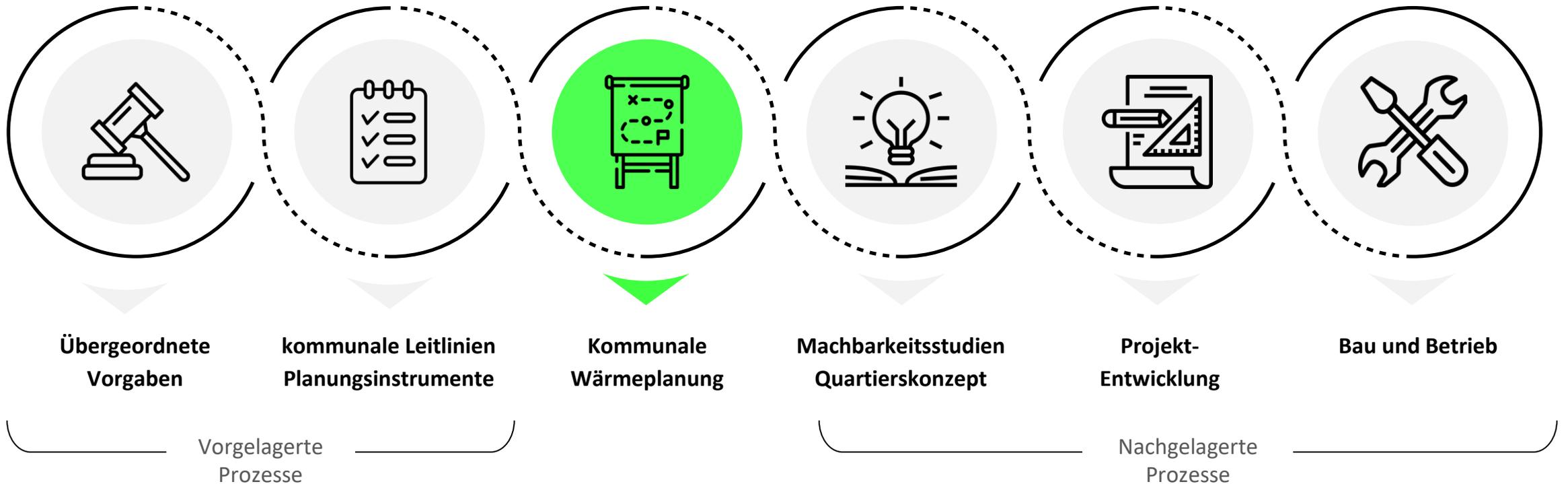


Was ist ein Wärmeplan?

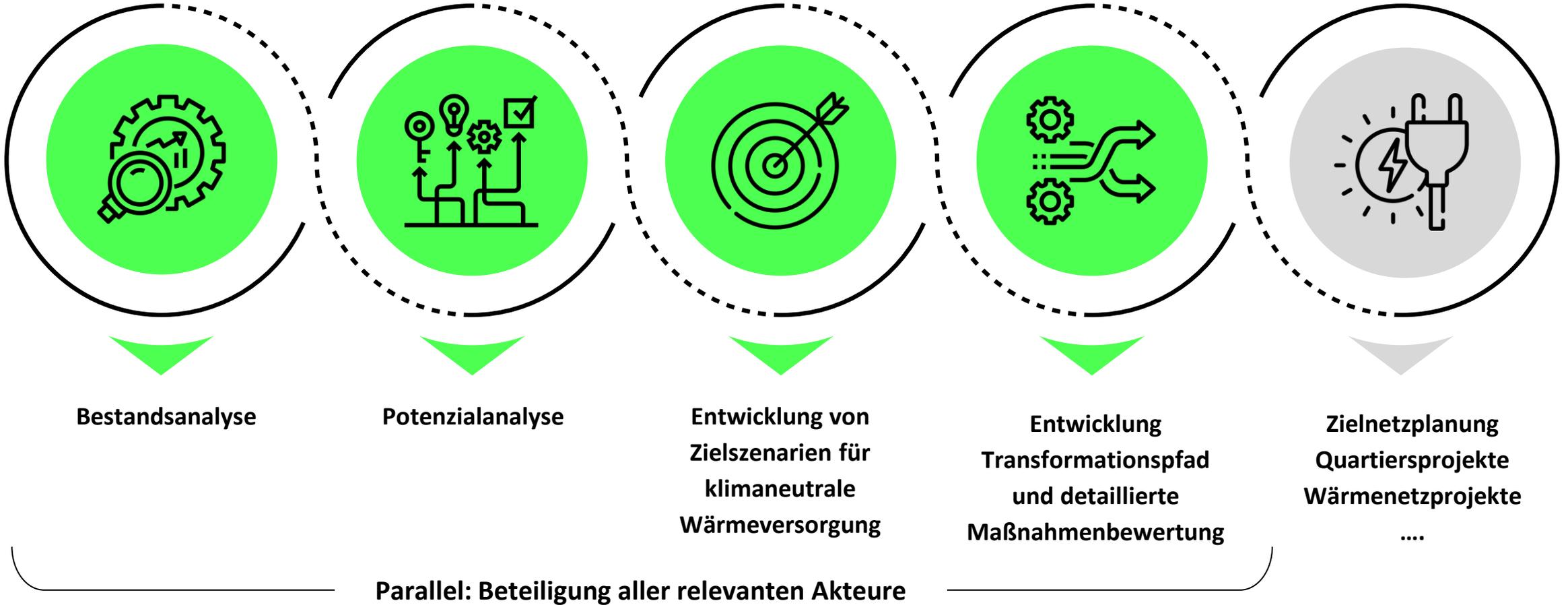
- Strategisches Planungsinstrument
- Fokus auf dem Wärmesektor
- Detaillierte Auseinandersetzung mit Ausgangslage und lokalen Potenzialen
- Individueller Maßnahmenkatalog
- Keine rechtliche Außenwirkung
- Wird in nachfolgenden Detailplanungen weitergeführt

Einordnung der kommunalen Wärmeplanung

Was bedeutet die Wärmeplanung für die einzelne Kommune?



Schritte eines Wärmeplans



Ergebnisse der Bestandsanalyse und Potenzialanalyse



Bestandsanalyse

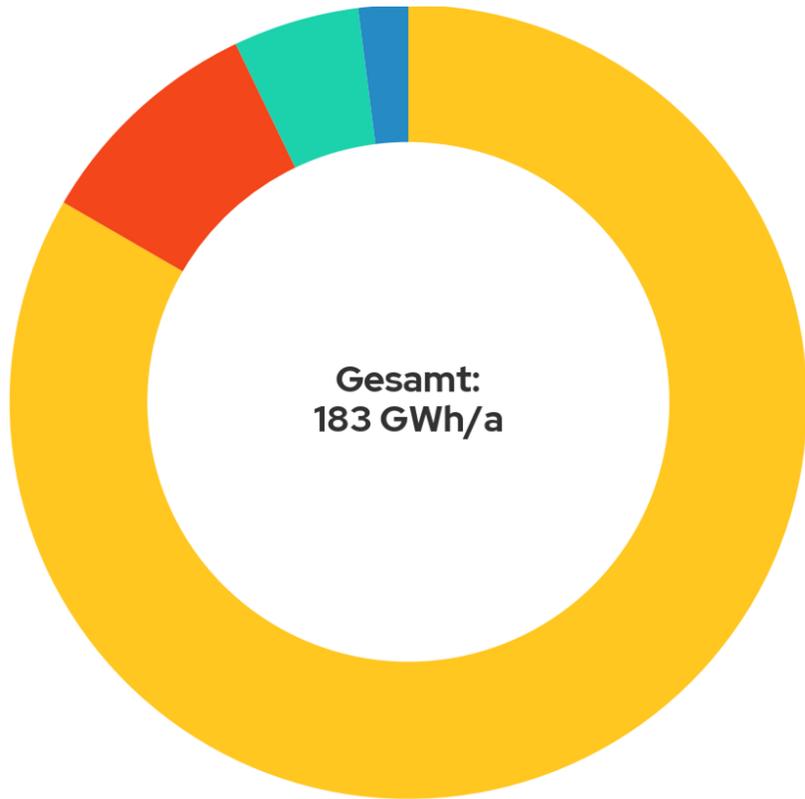
Datenerhebung

Datenaufbereitung

Analyse

✓ **Status Quo**

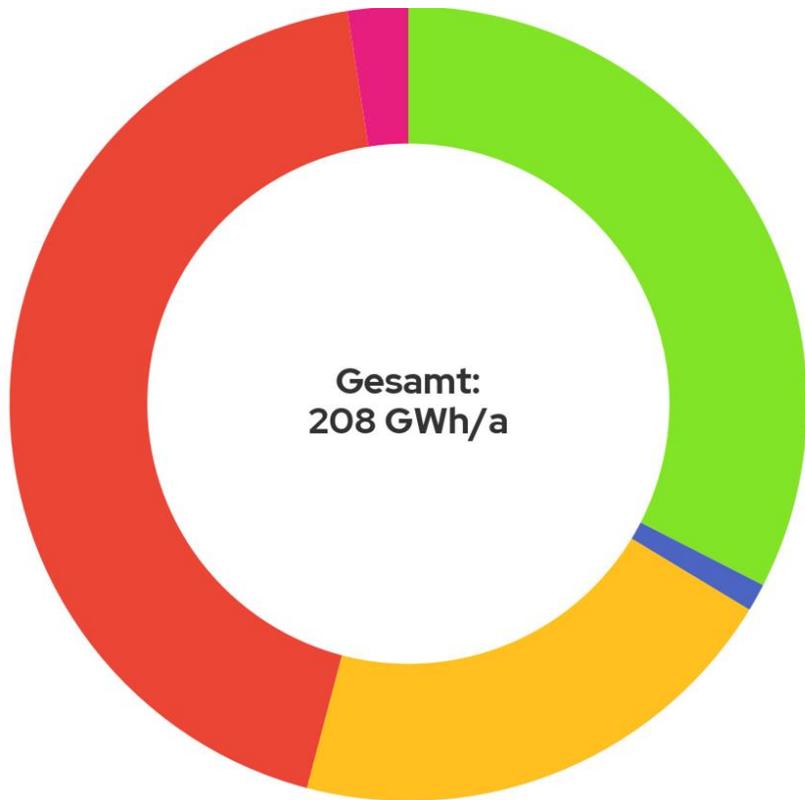
Wärmebedarf nach Sektor



- Wohnsektor macht Großteil des Wärmebedarfs aus (ca. 83 %)
- Gewerbe und Industrie weisen mäßigen Bedarf für Raum- und Prozesswärme auf (ca. 11 %)



Endenergiebedarf nach Energieträger

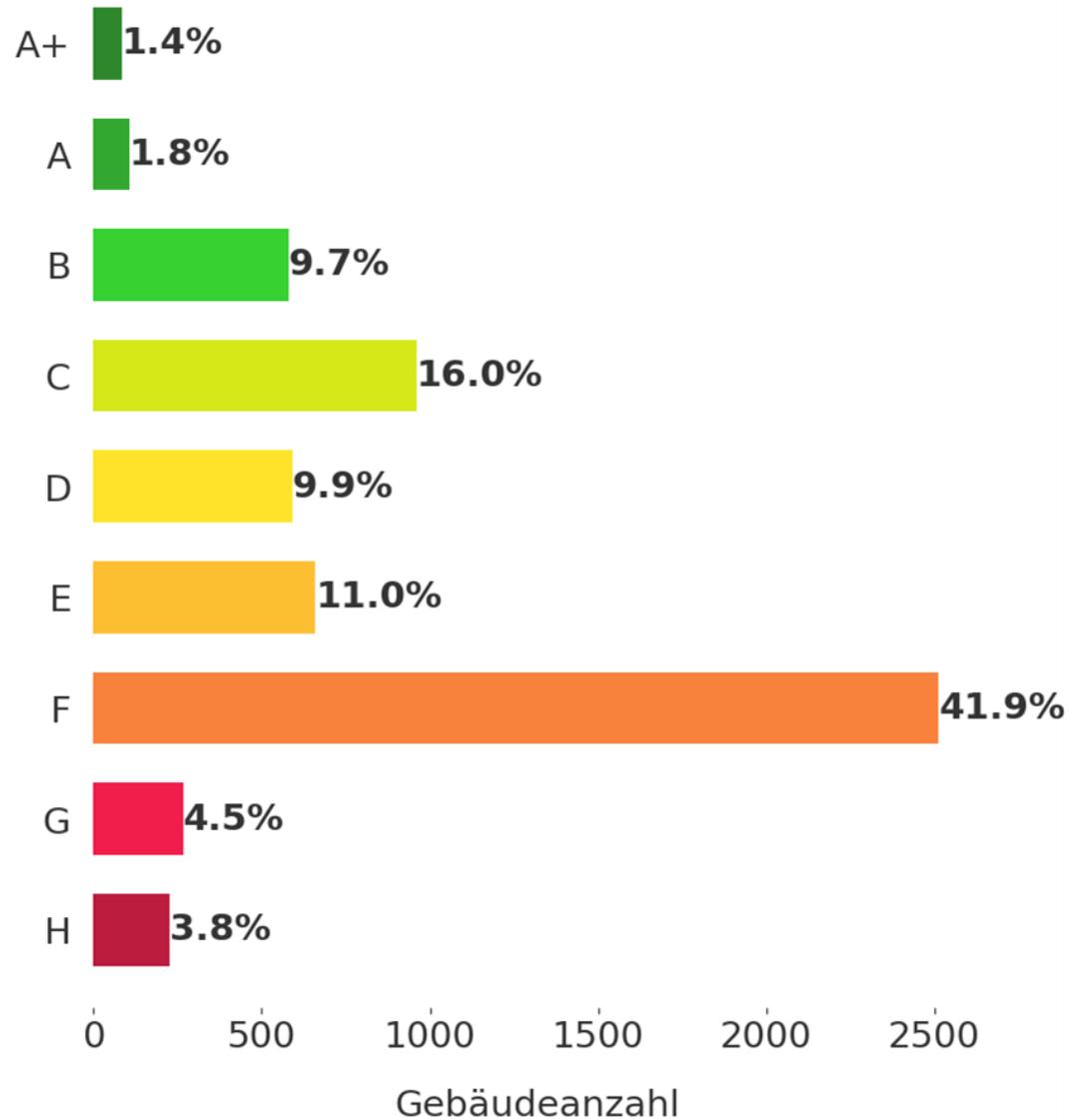


- Heizöl als dominanter Energieträger (ca. 44 %)
- Hoher Anteil nicht-leitungsgebundener Energieträger (76 %)
- Potenziell nachhaltige Heizlösungen wie Wärmenetze, Heizstrom und Biomasse decken aktuell 36 % des Endenergiebedarfs ab



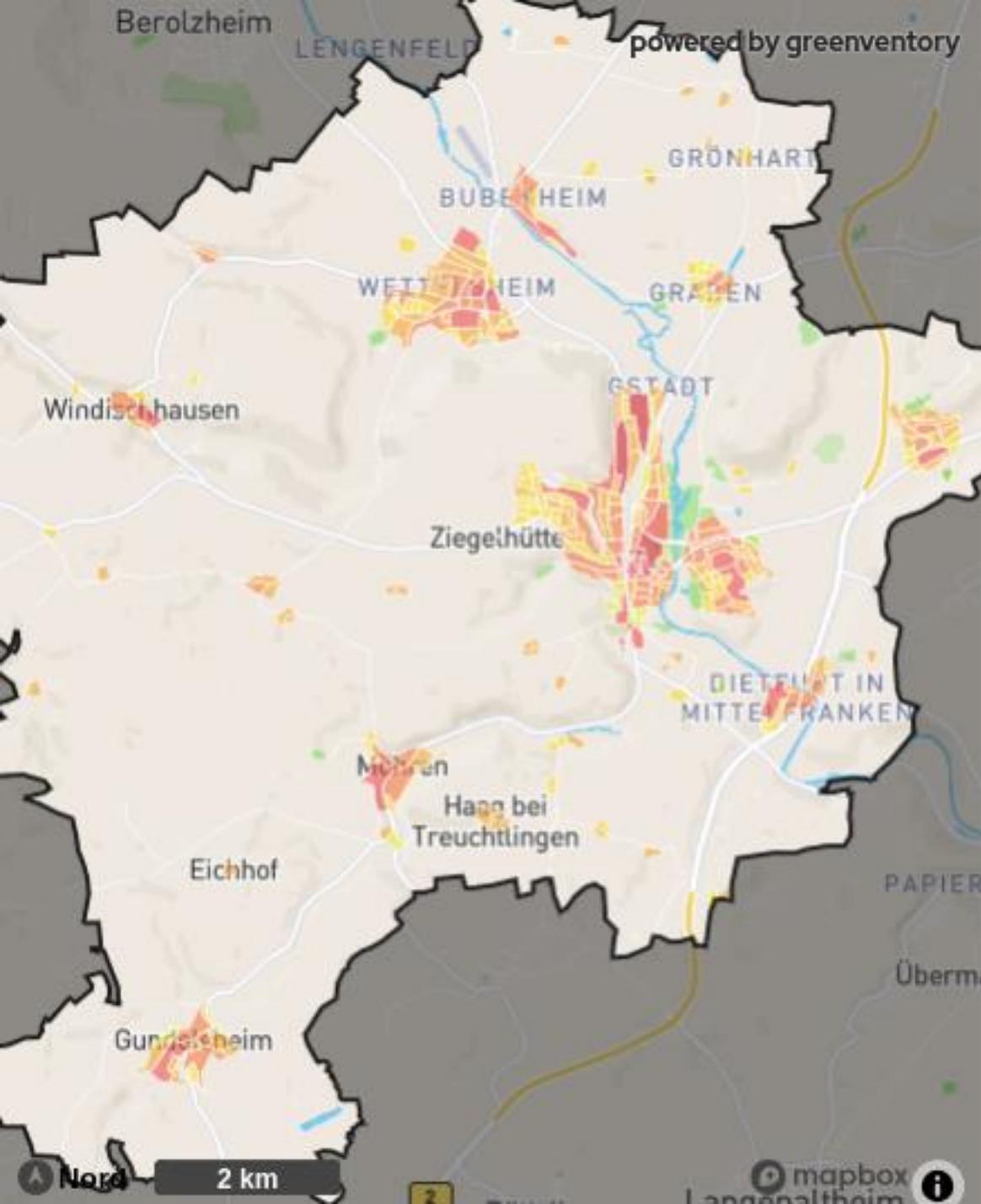
Energieeffizienz- Klassen Wohngebäude

Energieeffizienzklassen



- Ca. 80 % der Gebäude in Klasse C-F
- Sanierungsmöglichkeiten individuell prüfen
- Potenzial zur Wärmebedarfsreduktion vorhanden





Fazit

Bestandsanalyse

- Wohnsektor ist Schlüssel für die Wärmewende
- < 50 % der Wärmebereitstellung erfolgt fossil mit Heizöl als dominierendem Energieträger
- Hoher Anteil an potenziell nachhaltigen Lösungen bereits vorhanden, insbesondere durch den hohen Anteil an Biomasse
- Erfahrung in der Wärmenetzgestaltung ist eine wertvolle Grundlage





Potenzialanalyse

Vorauswahl

Lokale Restriktionen

Eignungsklasse

✓ **Potenzial**

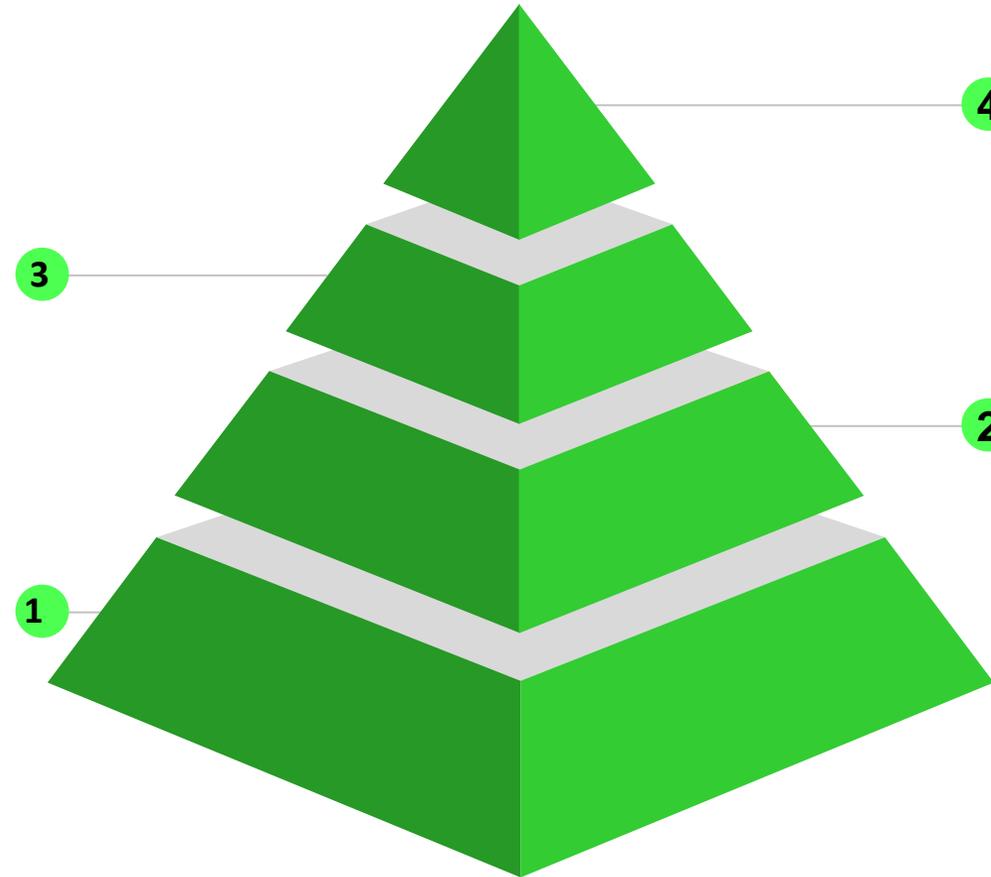
Potenzialdefinitionen

Wirtschaftliches Potenzial

Das wirtschaftlich sinnvoll nutzbare Potenzial (z.B. nur auf Dächern mit Südausrichtung)

Theoretisches Potenzial

Theoretisch verfügbare Energiemenge auf gesamter Fläche
z.B. gesamte Strahlungsenergie auf allen Dächern



Realisierbares Potenzial

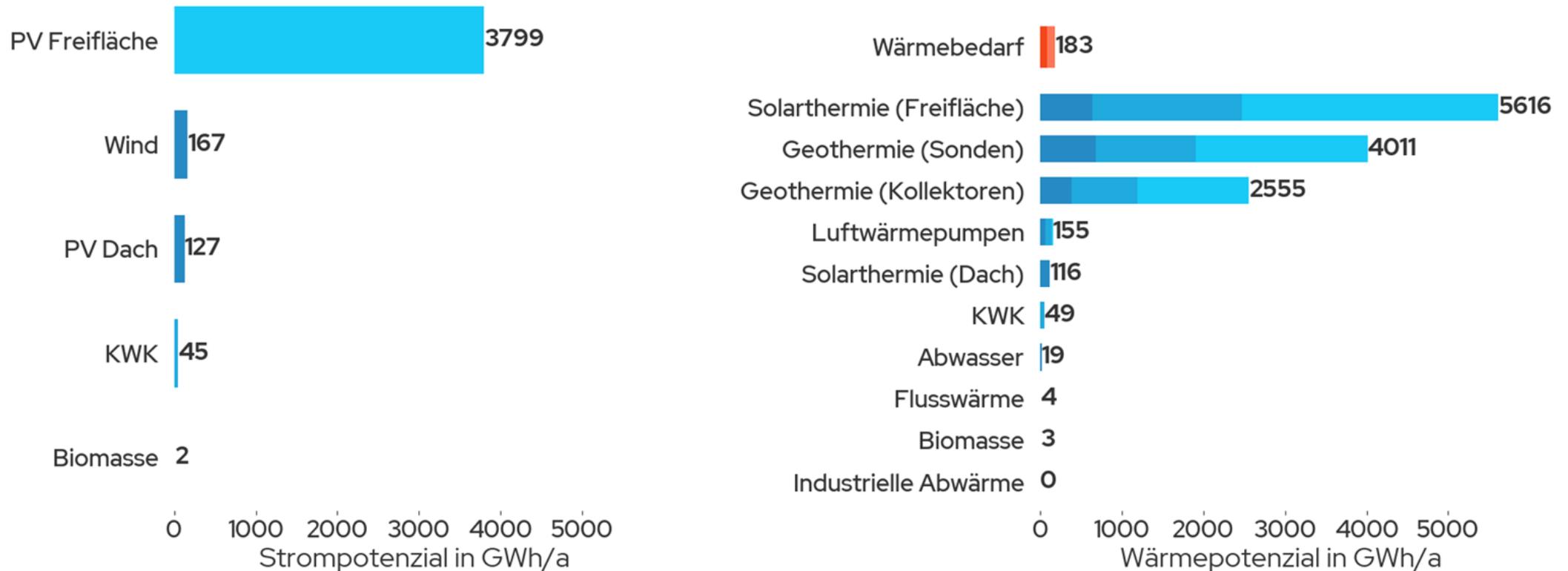
Erschließbare Energiemengen unter Berücksichtigung von sozialen, gesellschaftlichen, etc. Kriterien

Technisches Potenzial

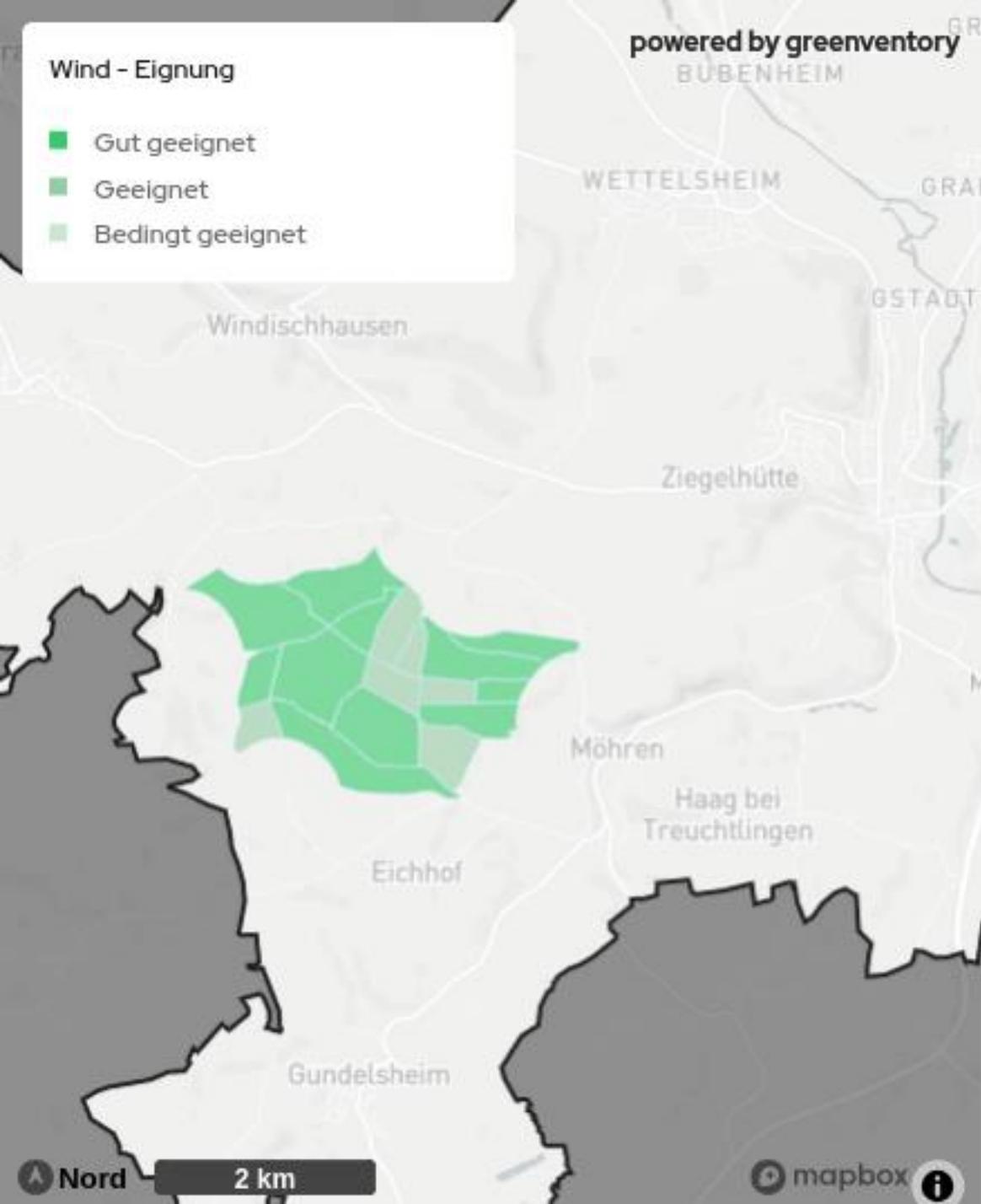
Das technisch nutzbare Potenzial unter Berücksichtigung des gültigen Planungs- und Genehmigungsrechts (z.B. nicht in Naturschutzgebiet)

Strom- und Wärmepotenziale

- **Technische** Potenziale reichen bilanziell zur Deckung des Bedarfs aus
- **Realsierbare** Potenziale werden deutlich kleiner sein



■ Gut geeignet ■ Bedingt geeignet
■ Geeignet ■ Reduktionspotential

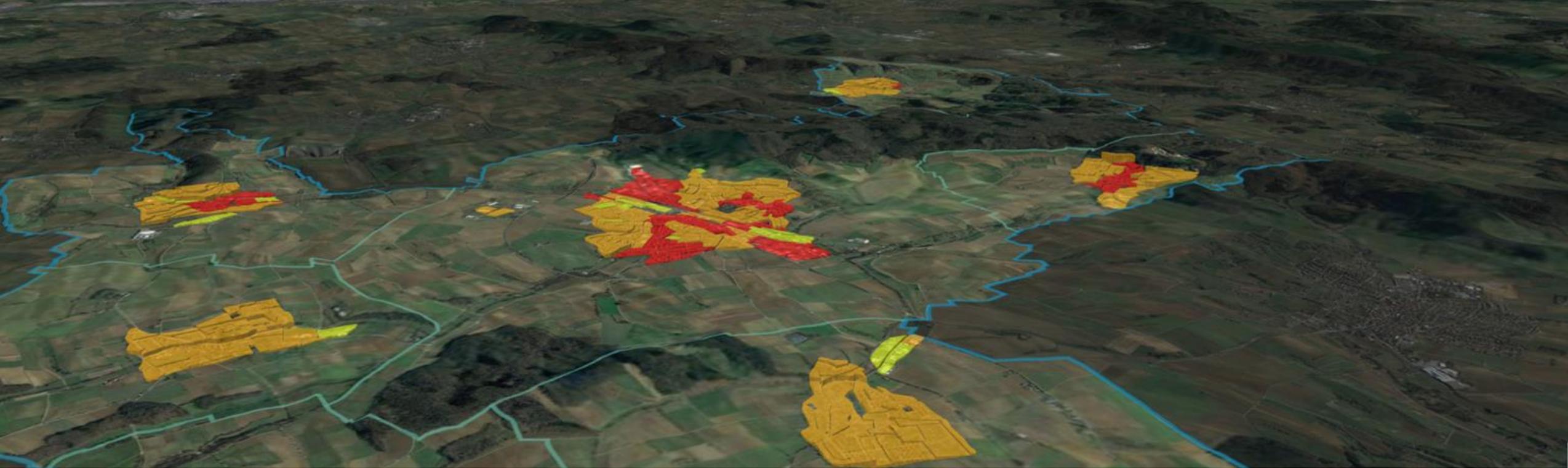


Fazit Potenzialanalyse

- Technische Potenziale reichen bilanziell zur Deckung des Bedarfs aus
 - Dezentrales Potenzial (Luftwärmepumpe, Solarthermie auf Dächern) ist weitläufig vorhanden und weist minimalen Flächenverbrauch auf
 - Ausbau der Wärmenetze ermöglichen Einkopplung der erneuerbaren Wärmequellen
- **Potenziale müssen im nächsten Schritt auf Umsetzbarkeit geprüft werden**



Zielszenario und Eignungsgebiete



Simulation Zieljahr

Zukünftiger Wärmebedarf

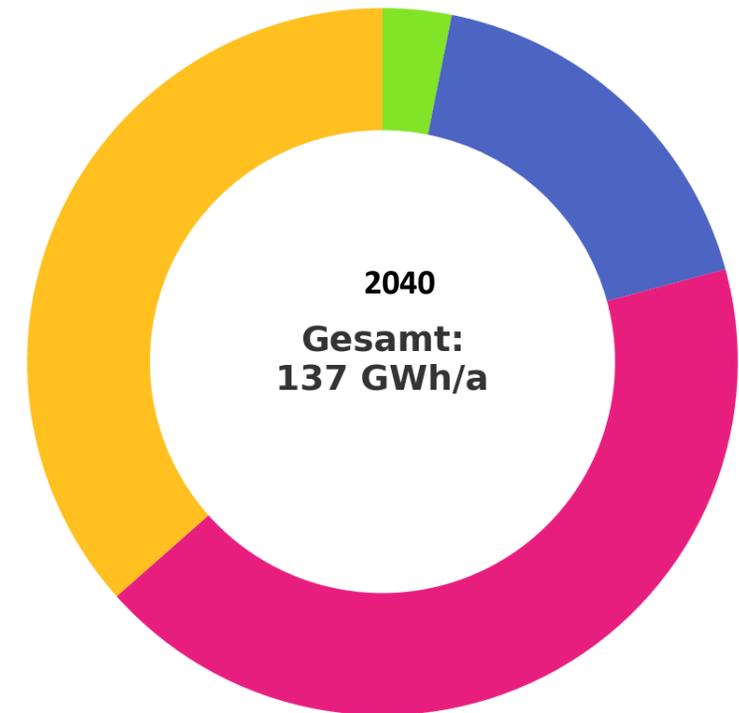
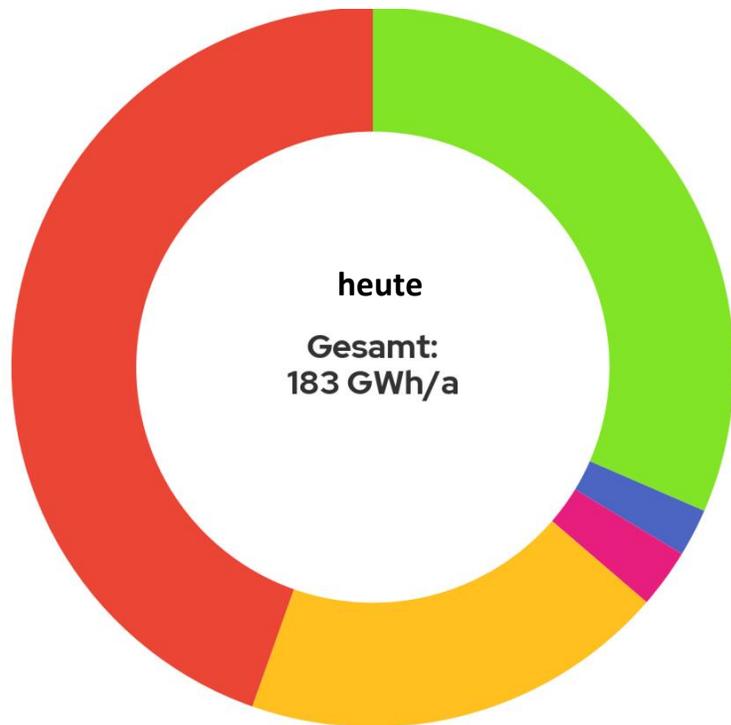
Eignungsgebiete

Wärmeversorgungs-
szenario Zieljahr

Dekarbonisierung
Wärmeversorgung

Wärmebedarf Status Quo & 2040

- Wärmebedarf und eingesetzte Energieträger (Status Quo und im Zieljahr)
- Der Wärmebedarf reduziert sich um ca. 25 %
- Heutige fossile Energieerzeugung wird v. a. durch Biomethan und Wärmenetze ersetzt



Begriffsunterscheidung

Eignungsgebiete:

- Gebiet grundsätzlich für Wärmenetz gut geeignet
- Räumliche Gebietsdefinition rechtlich nicht bindend
- Basis für weiterführende Machbarkeitsstudien
- Machbarkeit ist zu prüfen

Strategisches Wärmenetzausbaubereich:

- Gebiet vorgesehen für Wärmenetzausbau

Vorranggebiete:

- Politisch beschlossener Vorrang der Nah- bzw. Fernwärmenutzung

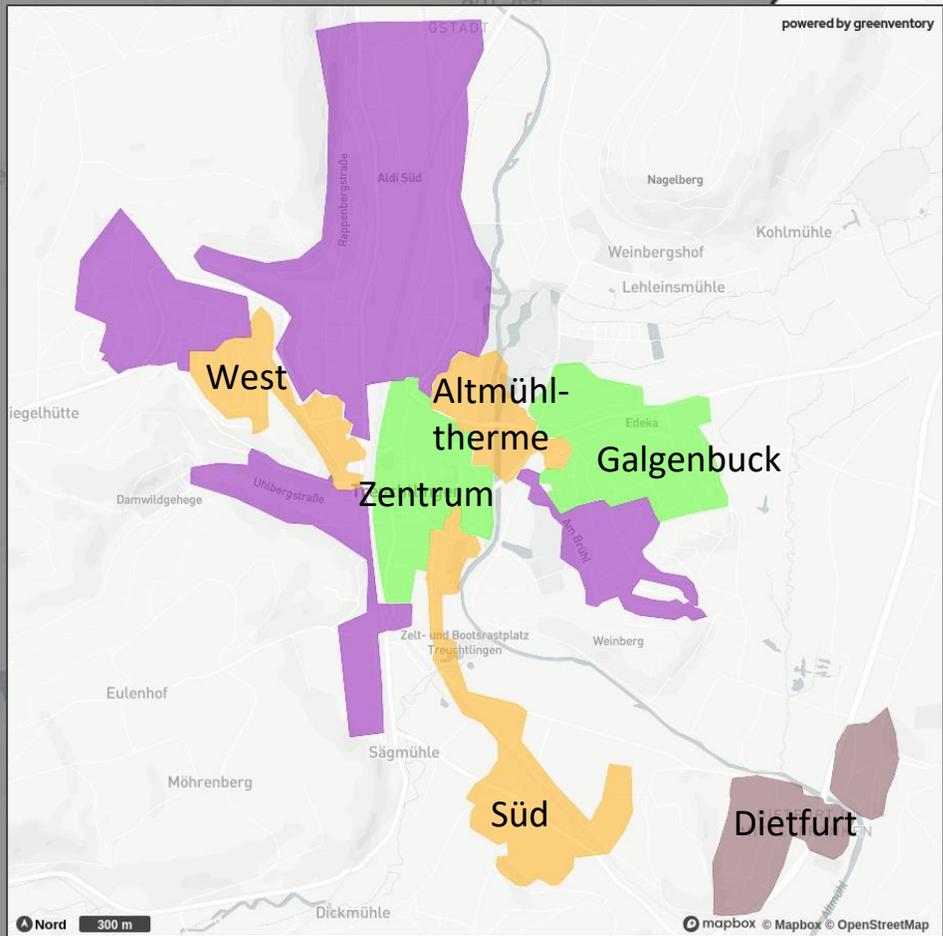
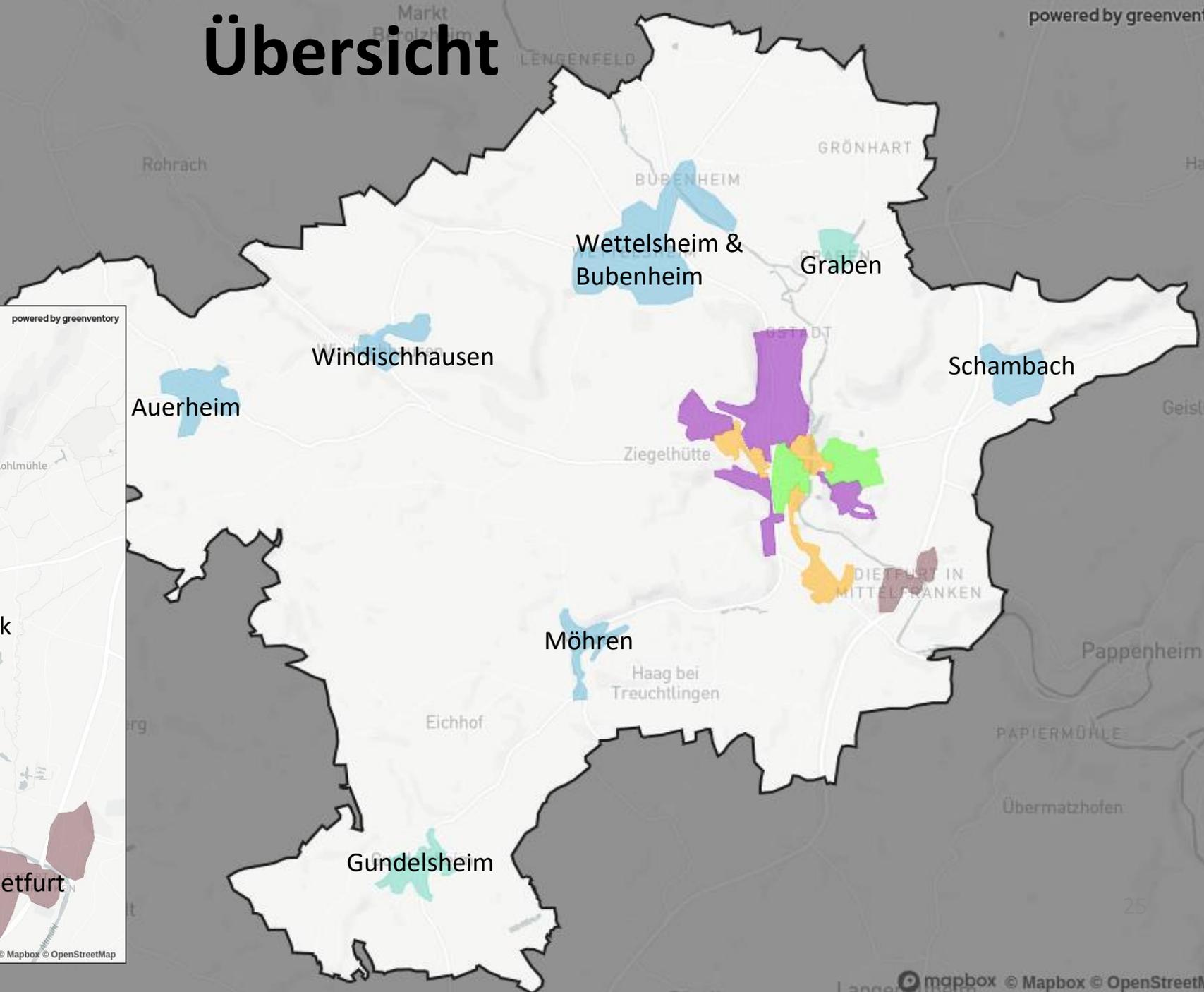
Einzelversorgungsgebiete:

- Keine Nah- und Fernwärme. Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) beachten.

Übersicht

Eignungsgebiet

- Wärmenetz
- Prüfgebiet Energiegenossensch
- Energiegenossenschaft
- Biomethan
- Prüfgebiet
- Privates Wärmenetz



Maßnahmen



Übersicht Maßnahmen

1. Transformationsplan Eignungsgebiet “Süd”
 - Transformationsplan zum Ausbau des Bestandsnetzes
2. Transformationsplan Gasnetz
 - Plan zur Transformation des Gasnetzes und Umstellung auf Biomethan
3. Studie zur Nutzung von Tiefengeothermie
 - Untersuchung der Nutzbarkeit von Wärme aus Tiefengrundwasser für Wärmenetze
4. Studie zur Nutzung von Flussthermie
 - Untersuchung der Nutzbarkeit von Wärme aus Flusswasserwärme für Wärmenetze
5. Machbarkeitsstudien für die Prüfgebiete “Innenstadt” und “Galgenbuck”
 - Machbarkeitsstudien für Wärmenetze



Impulsvortrag 2



Andreas Oswald

Stadt Treuchtlingen



TREUCHT
LINGEN
LÄDT DICH AUF.



TREUCHT
LINGEN
LÄDT DICH AUF.

„... und was heißt das
jetzt für mich?“

Andreas Oswald

Klimaschutzmanager der Stadt Treuchtlingen

Austauschpflicht sehr alter Heizungen § 72 GEG

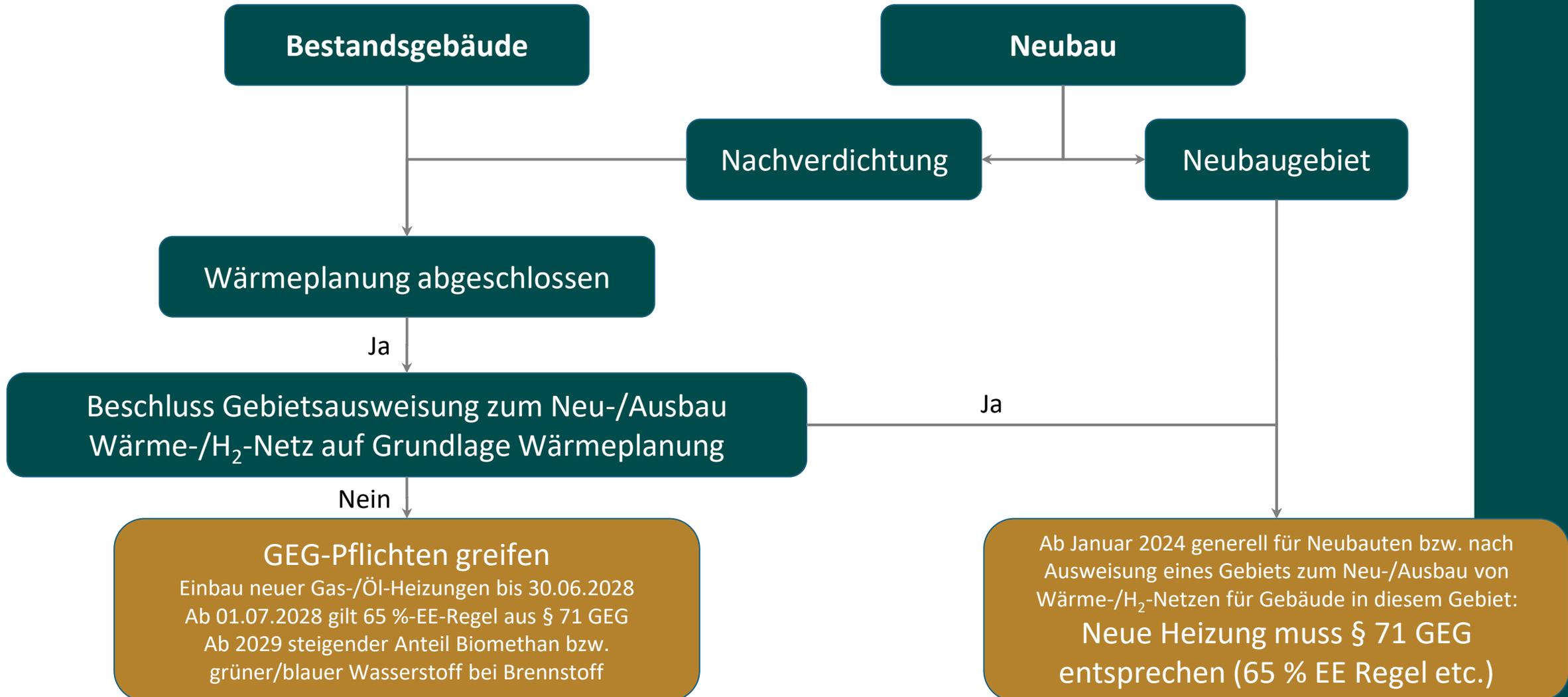
- eingebaut vor 01.01.1991 bzw. über 30 Jahre im Betrieb
- weitreichende **Ausnahmeregelungen**





Wärmeplanungs- & Gebäudeenergiegesetz

Wärmeplanung hat üblicherweise keinen Einfluss auf GEG-Pflichten



GEG-Pflichten greifen

Einbau neuer Gas-/Öl-Heizungen bis 30.06.2028
Ab 01.07.2028 gilt 65 %-EE-Regel aus § 71 GEG
Ab 2029 steigender Anteil Biomethan bzw.
grüner/blauer Wasserstoff bei Brennstoff

Ab Januar 2024 generell für Neubauten bzw. nach Ausweisung eines Gebiets zum Neu-/Ausbau von Wärme-/H₂-Netzen für Gebäude in diesem Gebiet:
Neue Heizung muss § 71 GEG entsprechen (65 % EE Regel etc.)

Vorgaben für den Einsatz von erneuerbaren Energien in Heizungen § 71 GEG

- 65 %-Regel für neue Heizungen → mind. 65 % erneuerbare Energien
- gilt spätestens 30.06.2028 oder ab Beschluss der Stadt
- Heizungen, die dann noch eingebaut werden dürfen (Beispiele):
 - Wärmepumpen
 - Holzheizungen
 - Pellet-Heizungen
 - Solarthermie-Anlagen
 - Hybridheizungen (max. 35 % Öl/Gas und 65 % Heizung mit erneuerbarer Energie)

Übergangsfrist zwischen 01.01.2024 und 30.06.2028

§ 71 GEG

- gilt für Heizungen, die in diesem Zeitraum eingebaut werden
- zunächst freie Wahl der Technologie, aber schrittweise Vorgaben für erneuerbare Energien
 - ab 2029 mindestens 15 % EE
 - ab 2035 mindestens 30 % EE
 - ab 2040 mindestens 60 % EE
- beim Kauf der Heizung berücksichtigen

Nach: 31.12.2044 gilt: **KEINE fossilen Brennstoffe mehr**

- Nutzung von konventionellem Heizöl und Erdgas nicht mehr erlaubt
- 100 % erneuerbare Energien

“Was passiert mit meiner Heizung?”

“Was muss ich beim Heizungstausch beachten?”



TREUCHT
LINGEN
LÄDT DICH AUF.

30.06.2028

01.01.2045

Weiterbetrieb Öl- oder Gasheizung:

Einbau vor 2024



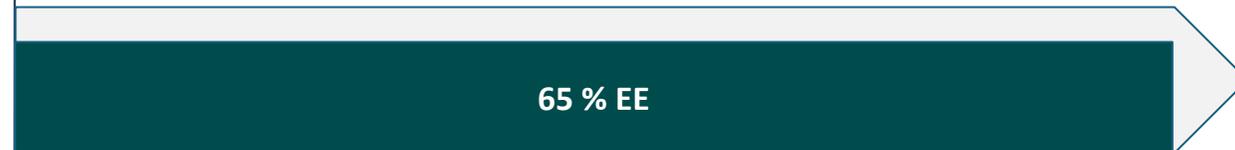
Neue Öl- oder Gasheizung:*

Einbau vor WPG-Fertigstellungsfristen der Wärmepläne (30.06.2028) in Bestandsgebäuden oder in Neubauten in Baulücken (GEG § 71 Abs. 8, 9, 10)



Neue Gasheizung:

Einbau nach WPG-Fertigstellungsfristen der Wärmepläne bzw. ab 30.06.2028, oder in **Neubaugebieten** bei Bauantrag nach 01.01.2024



Neue H₂-ready-Gasheizung in H₂-Gebiet:

Einbau nach WPG-Fertigstellungsfristen der Wärmepläne am 30.06.2028 in ausgewiesenen H₂-Netzausbaugebieten (§ 26 WPG) mit verbindlichem Gasnetztransformationsplan (§ 71k GEG)



Erneuerbare Energien-Anteil: 100 %
→ Verbot fossiler Energieträger

* Vorgaben an EE-Anteilen werden z. T. durch Anforderungen an Gasnetzbetreiber erfüllt

Konsultieren Sie Energieberater

- Pflichtberatung notwendig beim Einbau konventioneller Heizungen
- Informationssammlung auf der Website des Landratsamtes
<https://www.altmuehlfranken.de/af-leben/klimaschutz/energieberatung/>
- künftig auch Erstberatungstermine in Treuchtlingen geplant

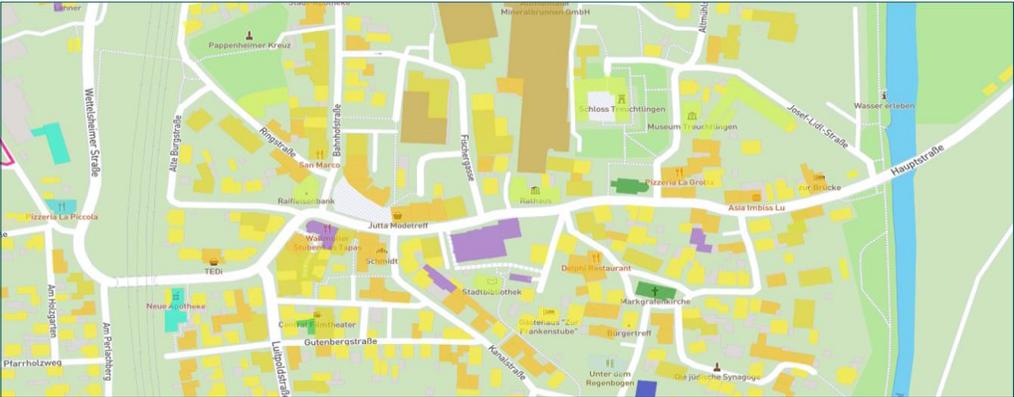
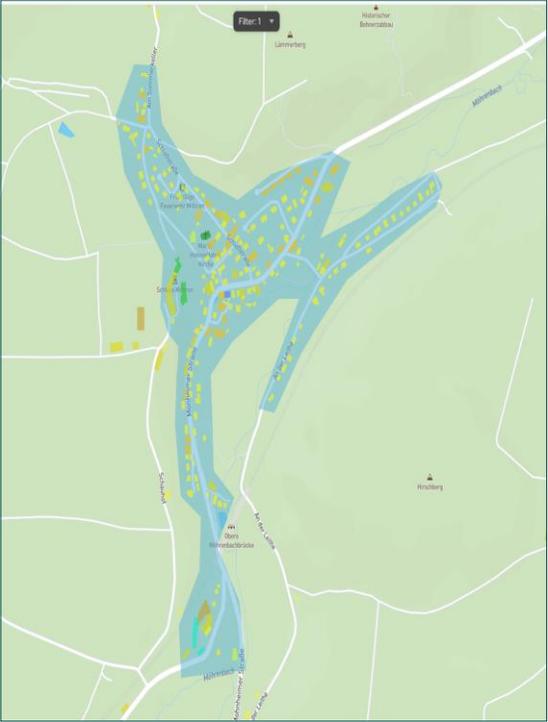
Nutzen Sie Fördermittel!

- Förderungen der BAFA bis zu 70 % für Heizungstausch und Gebäudesanierungen
- KfW- Förderungen für energieeffiziente Sanierungen

Beispiele für zukünftige Wärmeversorgungsgebiete



TREUCHT
LINGEN
LÄD'T DICH AUF.



1. Sie liegen in einem Gebiet mit dezentraler Versorgung (z.B. Augsburger-Str.; Graben; Haag)

- machen Sie sich frühzeitig Gedanken über einen Ersatz für ihre Heizung
entsprechend § 71 GEG → ggf. folgt Stadtratsbeschluss
- ein Nahwärmenetz könnte noch kommen;
dies ist aber unwahrscheinlich und nicht absehbar



2. Sie liegen in der Kernstadt im Versorgungsgebiet des Gasnetzes

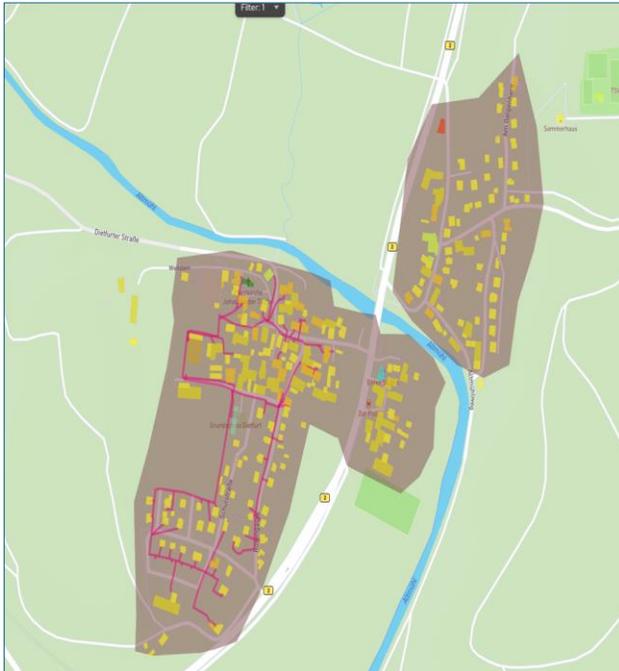
(z.B. Johann-Lindner-Str.; Bahnhofstr.; Uhlbergstr.)

- es wird die Umstellung des Gasnetzes auf Biomethan geprüft
 - bei Erfolg wird ein Biomethan-Versorgungsgebiet ausgewiesen
- weiterhin kann eine Gasheizung eingebaut werden
- auch der Einbau einer individuellen Heizung ist jederzeit möglich (§ 71 GEG)



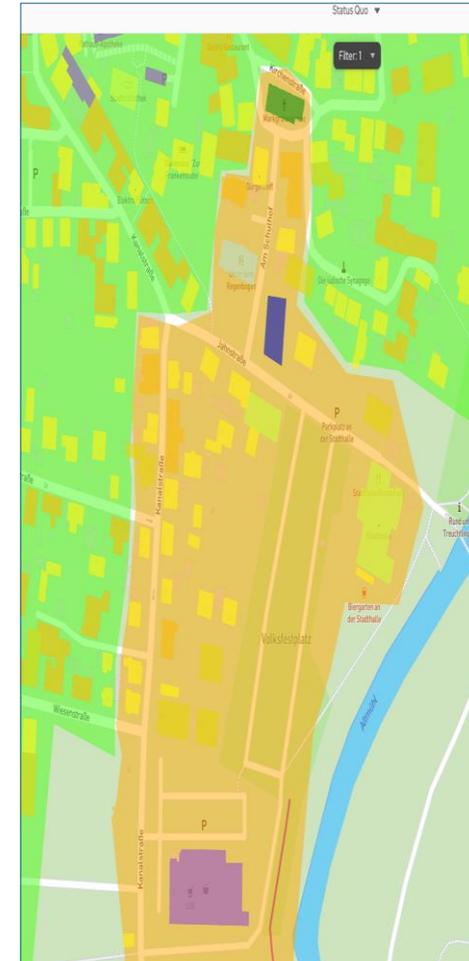
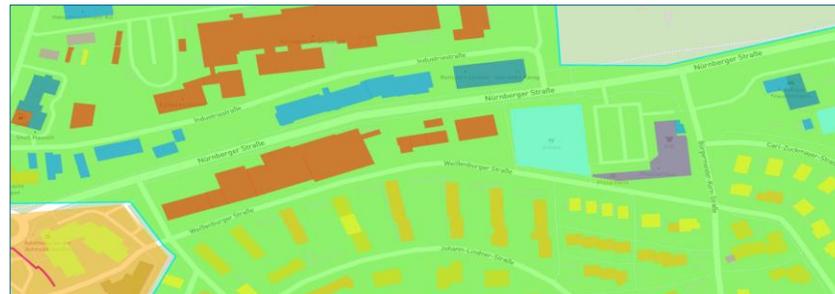
3. Ihr Wohnort liegt in einem Gebiet mit bestehendem Nahwärmenetz (z.B. Windischhausen; Dietfurt; Hahnenkammstr.)

- sprechen Sie den Wärmenetzbetreiber an, ob ein Anschluss möglich ist
- auch der Einbau einer individuellen Heizung ist jederzeit möglich (§ 71 GEG)



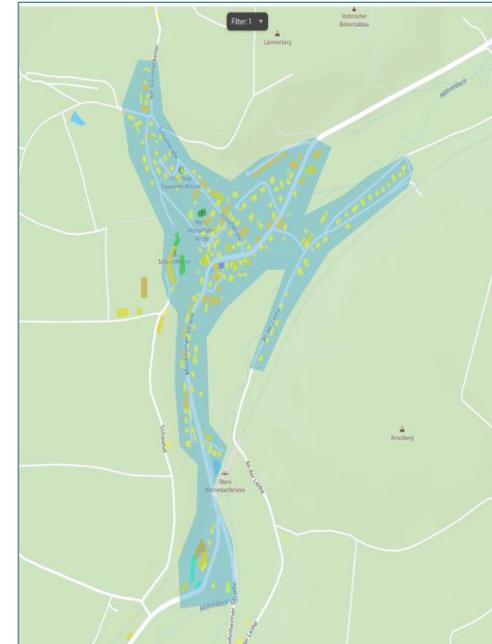
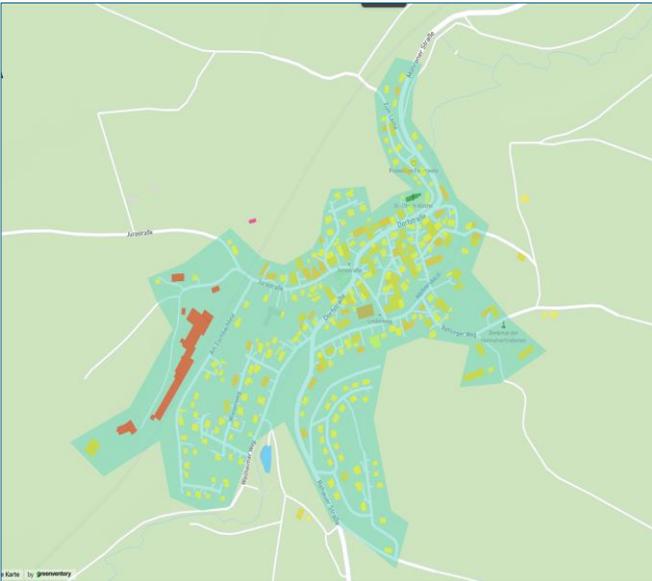
4. Ihr Wohnort liegt in einem Gebiet, das als Wärmenetzsignungsgebiet oder Prüfgebiet gekennzeichnet ist (Kernstadt) (z.B. Hauptstr.; Kanalstr.; Weißenburger-Str.)

- Fokus liegt bis auf Weiteres auf dem Gasnetz (siehe 2.)
- es gibt weitere Prüfungen, ob die Erweiterung oder der Neubau eines Wärmenetzes realisiert werden könnte
- auch der Einbau einer individuellen Heizung ist jederzeit möglich (§ 71 GEG)



5. Ortsteile: Ihr Gebiet ist als Energiegenossenschaft oder Prüfgebiet Energiegenossenschaft eingetragen (z.B. Gundelsheim, Möhren, Schambach, Graben)

- grundsätzlich liegen Sie in einem gebiet mit dezentraler Versorgung (siehe 1.)
 - stellen Sie sich frühzeitig darauf ein, im Falle eines Tausches eine Heizung entsprechend § 71 GEG einzubauen
- ein Nahwärmenetz könnte noch kommen; dies ist aber noch nicht absehbar
- schieben Sie den Heizungstausch nicht unnötig auf





Haben Sie noch Fragen?

Unsere Experten stehen Ihnen jetzt zur Verfügung



Haben Sie noch Fragen?

Unsere Experten stehen Ihnen jetzt zur Verfügung



Kristina Becker

Stadt Treuchtlingen



Andreas Oswald

Stadt Treuchtlingen



Mathias Ersfeld

Stadtwerke Treuchtlingen



Sarah Olbrich

greenventory GmbH



TREUCHT
LINGEN
LÄDT DICH AUF.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit