

# Kommunale Wärmeplanung in Pocking

Zwischeninformation Stadtrat 30.07.2025

Bayernwerk Netz GmbH / Institut für nachhaltige Energieversorgung GmbH

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz



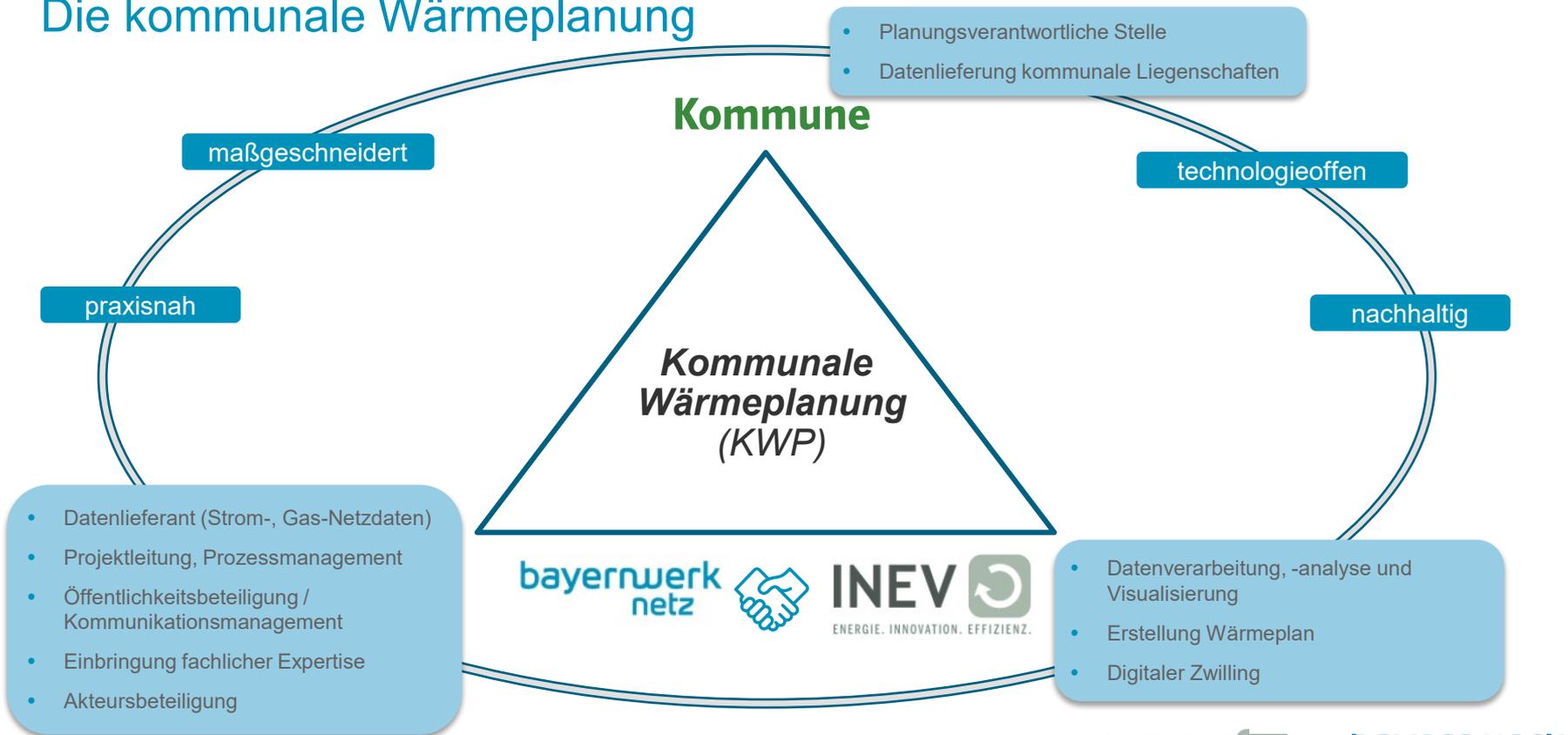
NATIONALE  
KLIMASCHUTZ  
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# Inhalt

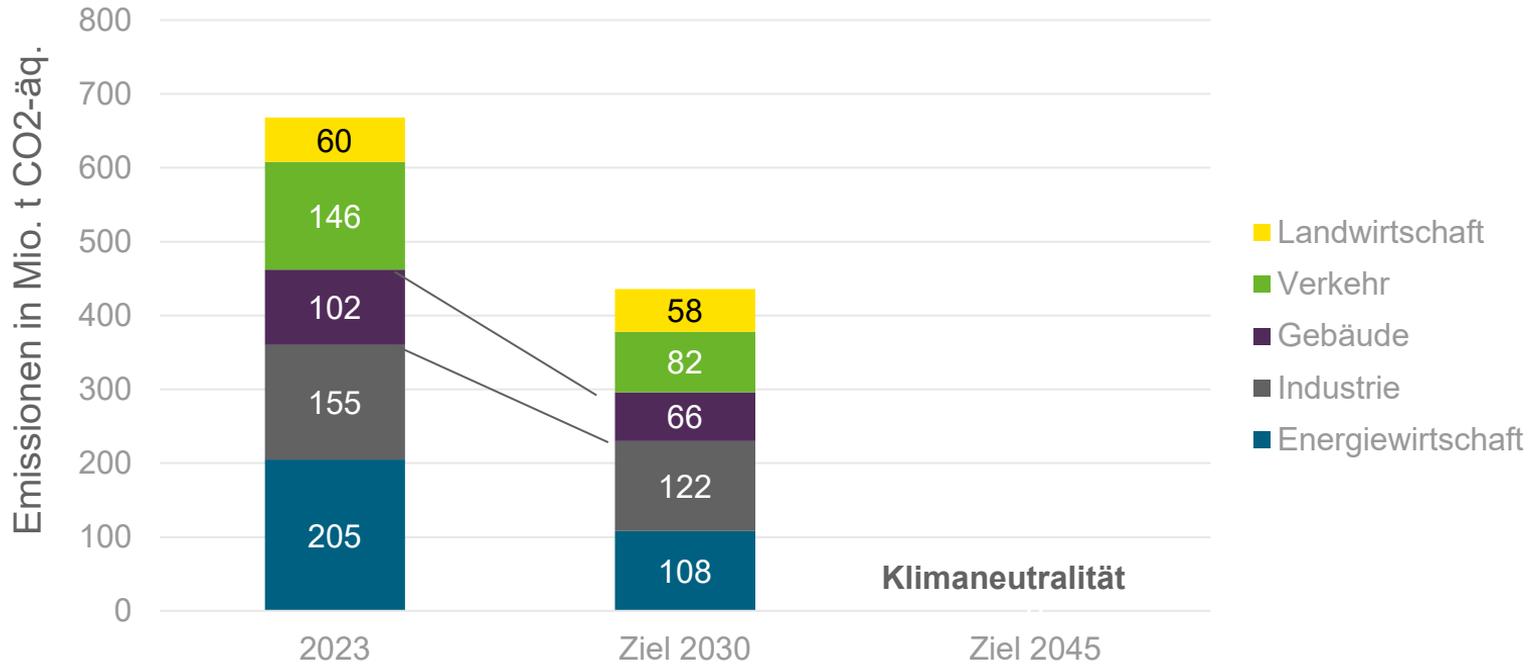
1. Begrüßung und Vorstellungsrunde
2. Kommunale Wärmeplanung allgemein
3. Aktueller Stand
4. Nächste Schritte

# Die kommunale Wärmeplanung

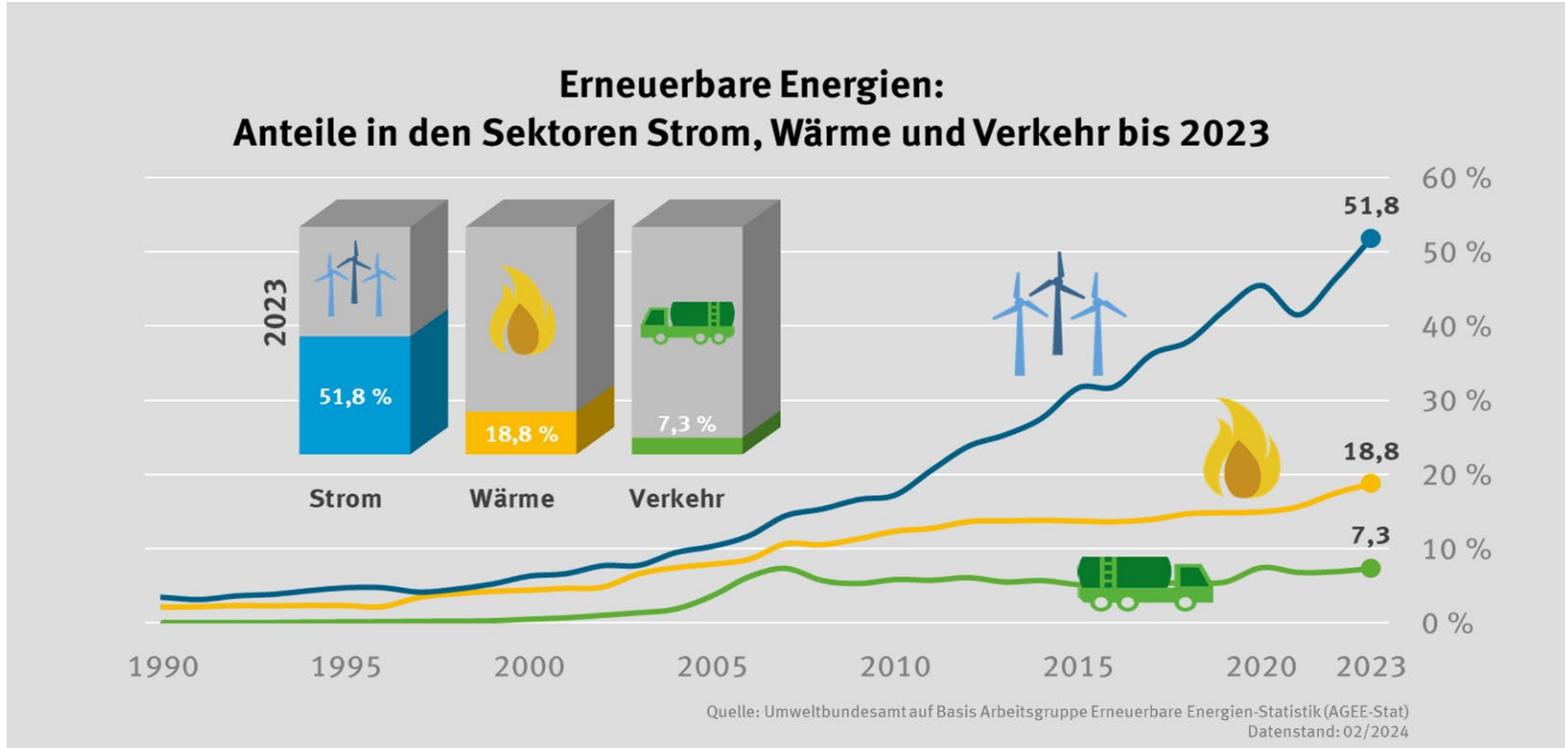


# Kommunale Wärmeplanung

# Rückgang der Emissionen bis 2045 in Deutschland



# Sektorenüberblick: Entwicklung der Anteile erneuerbarer Energien



# Zusammenspiel Wärmeplanungsgesetz / Gebäudeenergiegesetz

Wärmeplanungsgesetz (WPG) – Kommunen < 100.000 Einwohner



Gebäudeenergiegesetz (GEG) - Gebäudeeigentümer

7 \* oder 1 Monat nach Ausweisung eines Wärmenetzgebietes

\*\* Ausnahme Neubau in Baulücken

# 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

Keine Verpflichtung zum Bau  
eines Wärmenetzes

# Ziel der kommunalen Wärmeplanung

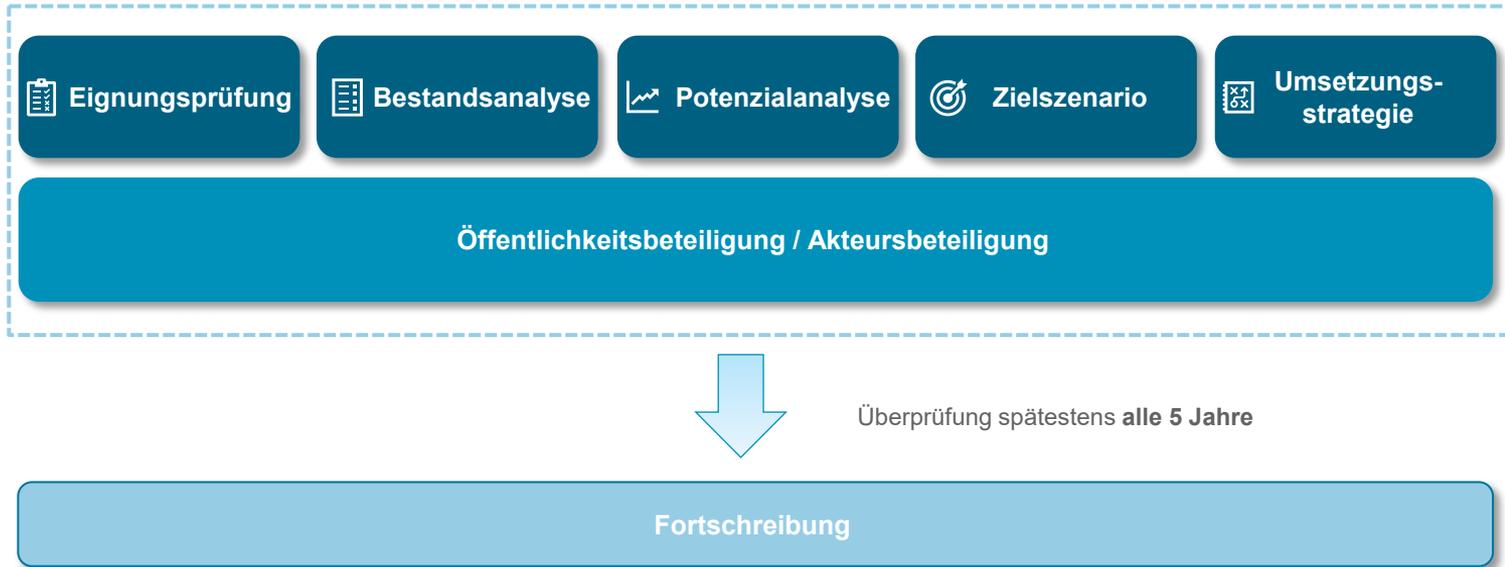
## Klimaneutrale Wärmeversorgung

Erstellung eines **Plans** für eine **kosteneffiziente und 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

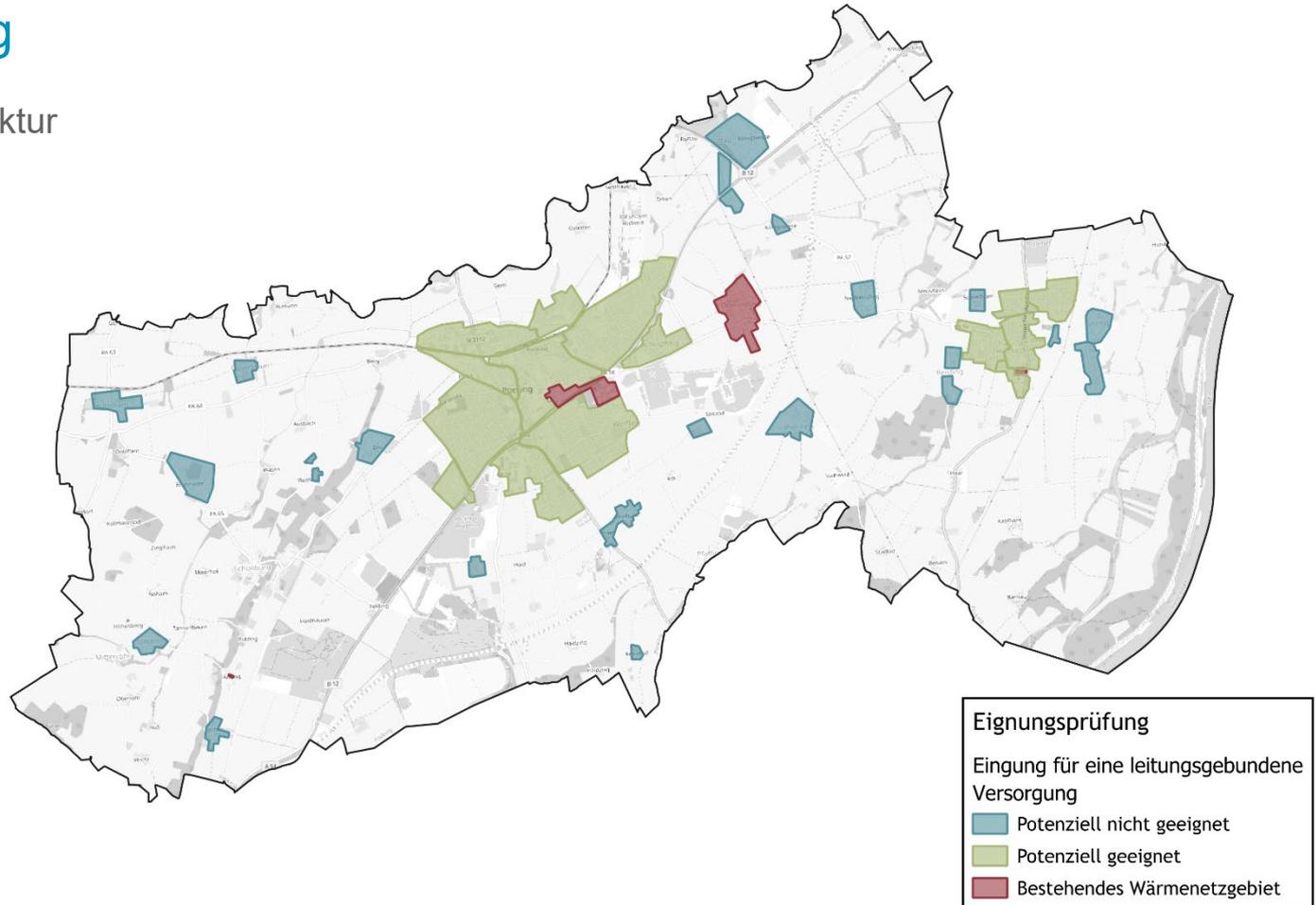
läuft in verschiedenen Prozessschritten ab.



# Aktueller Stand

# Eignungsprüfung

- Bestehende Infrastruktur (Gas-/Wärmenetz)
- Bebauungsdichte
- Ankerkunden



# Bestandsanalyse

## Automatisierte Daten:

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

## Erhobene Daten:

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

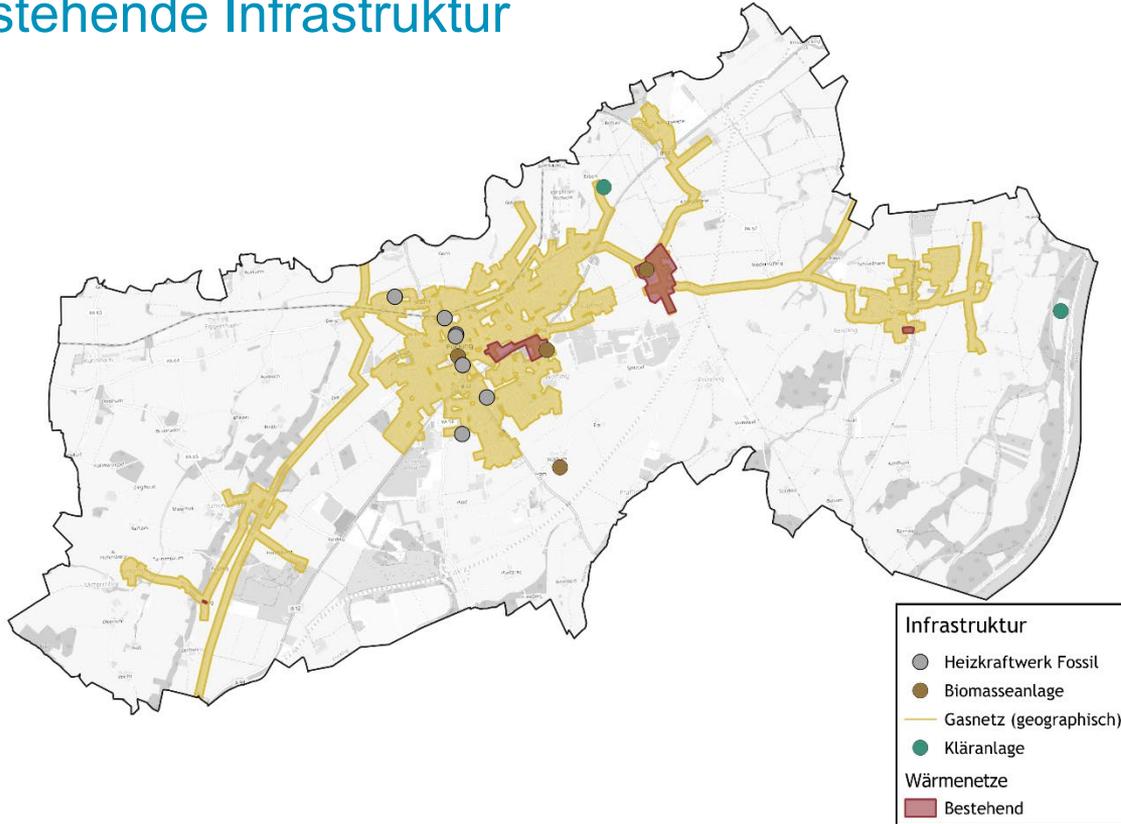
## Methodik:

### 1 Energie- und Treibhausgasbilanz nach Bilanzierungssystematik Kommunal (BISKO):

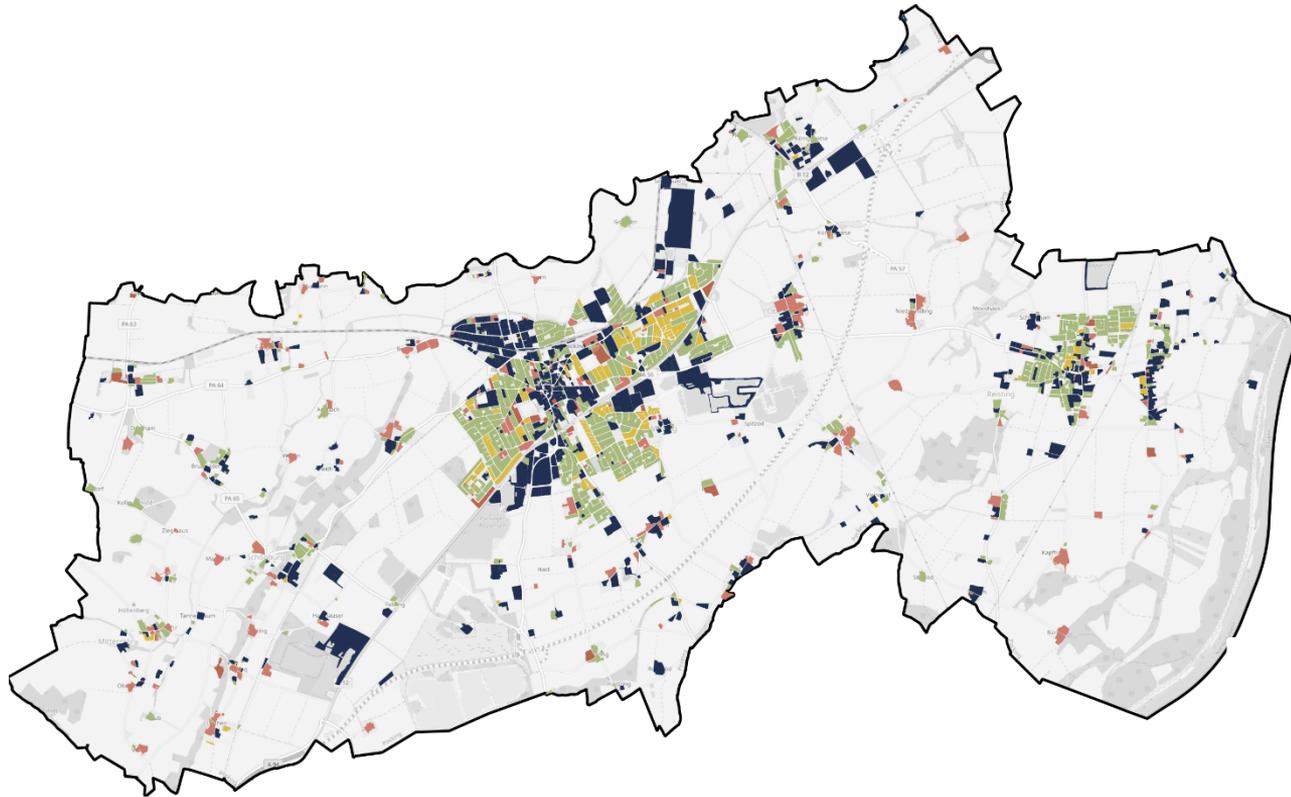
- Kalenderjahr 2022
- Größen: Endenergie und THG-Emissionen
- Endenergiebasierte Territorialbilanz

### 2 Gebäudescharfes Wärmekataster

# Bestehende Infrastruktur



# Bestandsanalyse – Pocking - Gebäudetypen

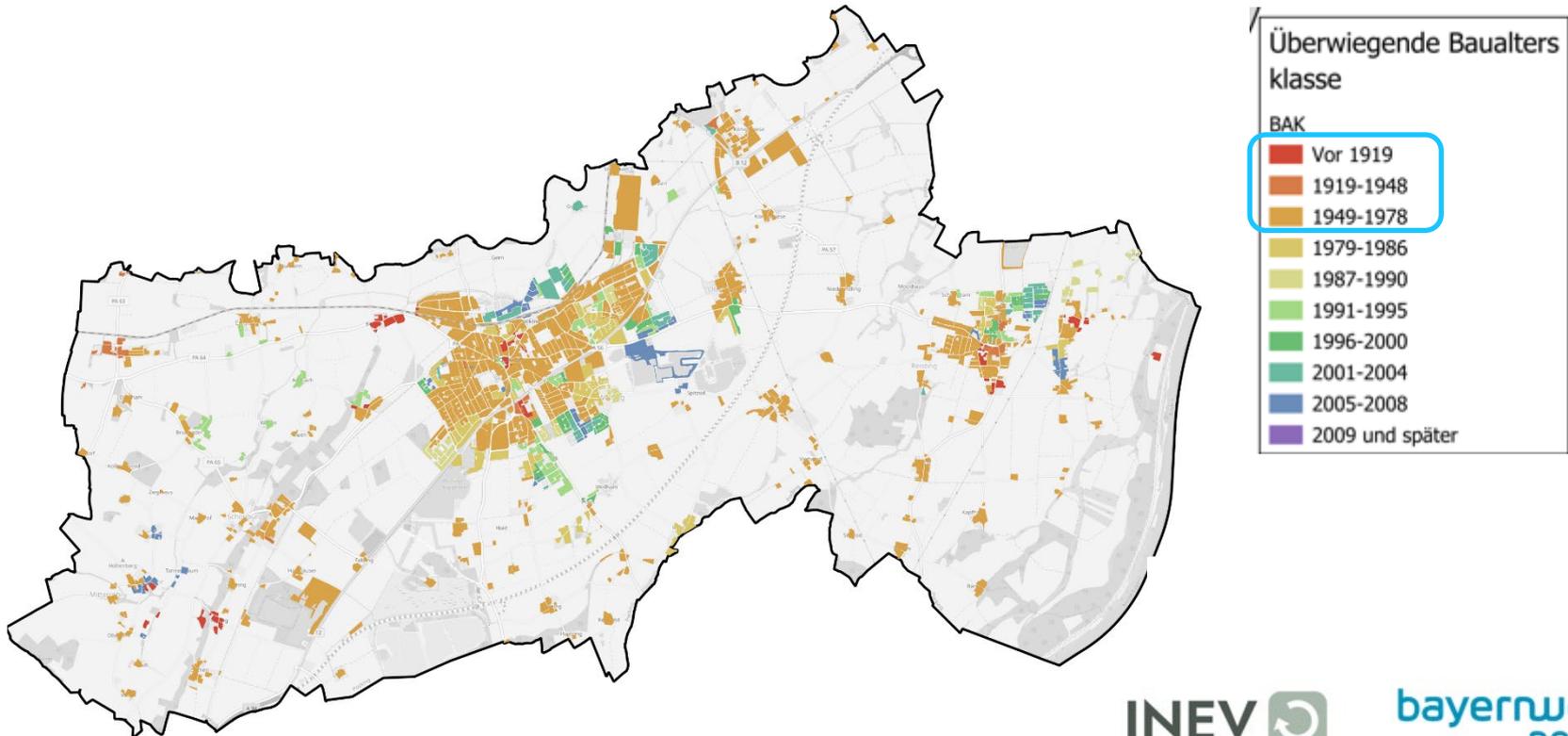


**Überwiegender  
IWU Gebäudetypp**

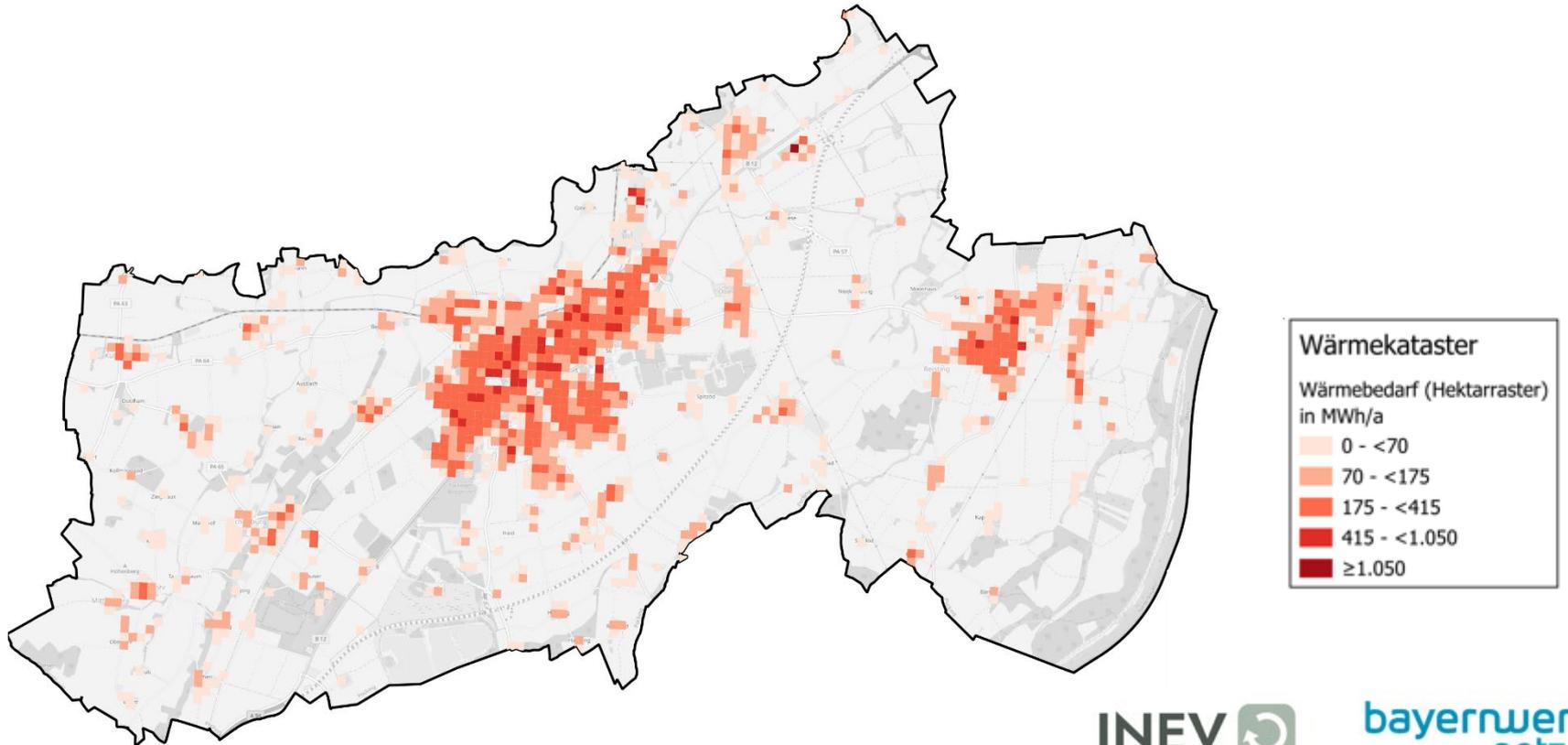
Gebäudetypp

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

# Bestandsanalyse – Pocking Baualtersklassen



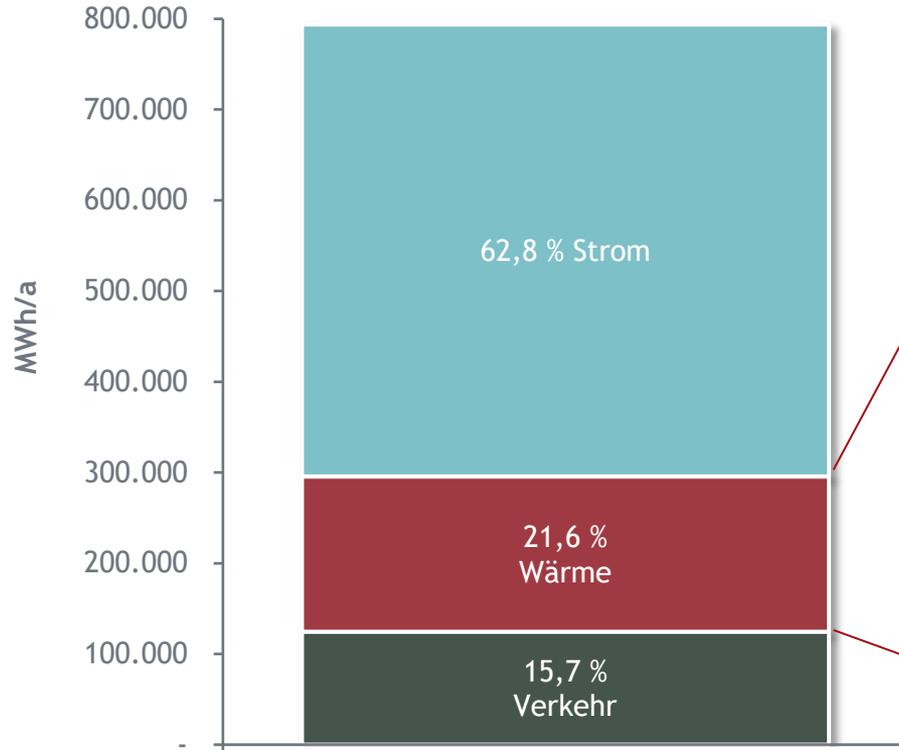
# Bestandsanalyse – Pocking – Wärmedichte



# Energie- und Treibhausgasbilanz

Bilanzjahr 2022

793.745 MWh/a

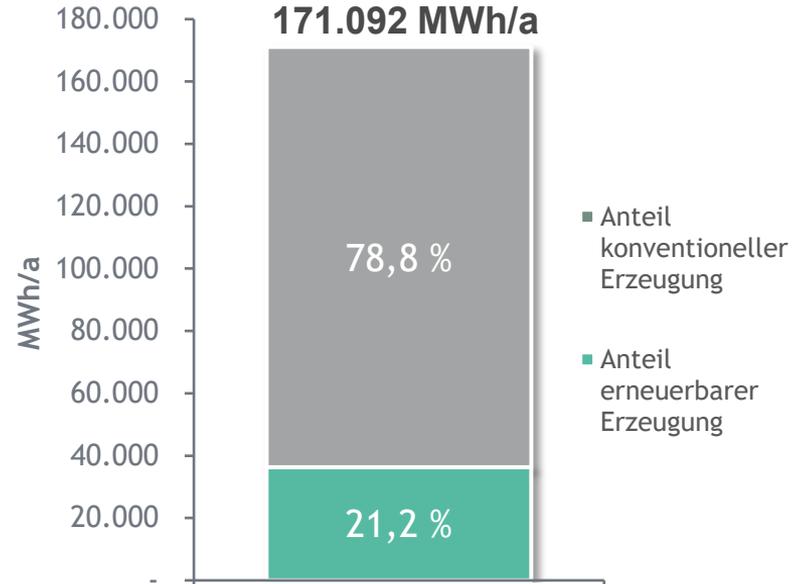
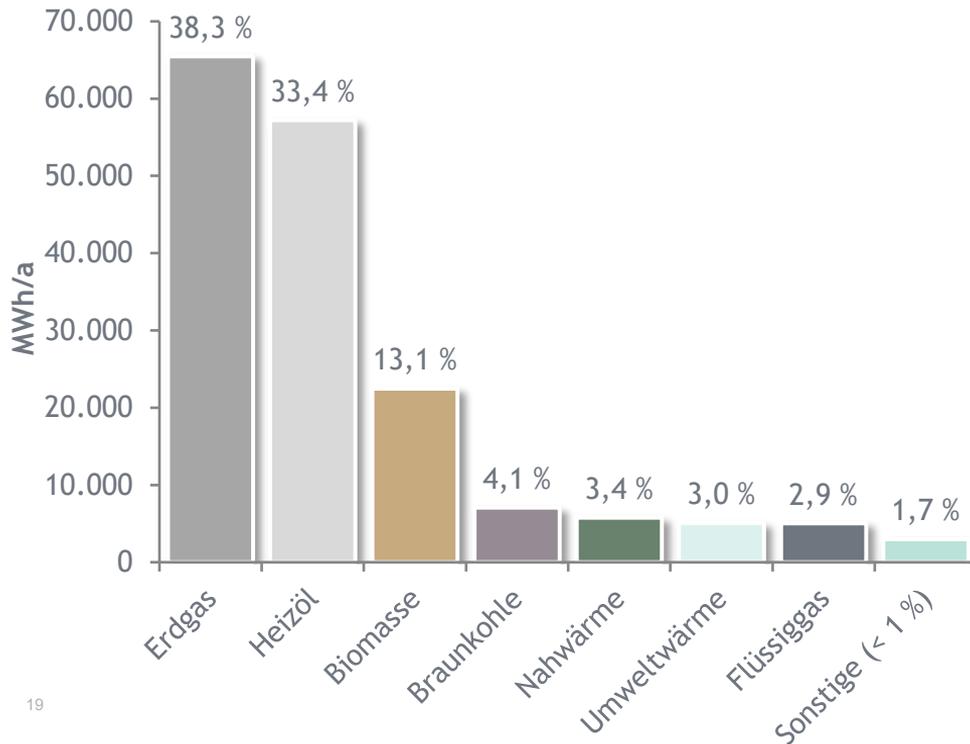


Hoher Strombezug der örtlichen Industrie für Produktionsprozesse

Sektor Wärme	MWh/a	in %
Private Haushalte	123.019	71,9 %
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	36.055	21,1 %
Industrie	8.580	5,0 %
Kommunale Einrichtungen	3.438	2,0 %
<b>Gesamt</b>	<b>171.092</b>	<b>100 %</b>

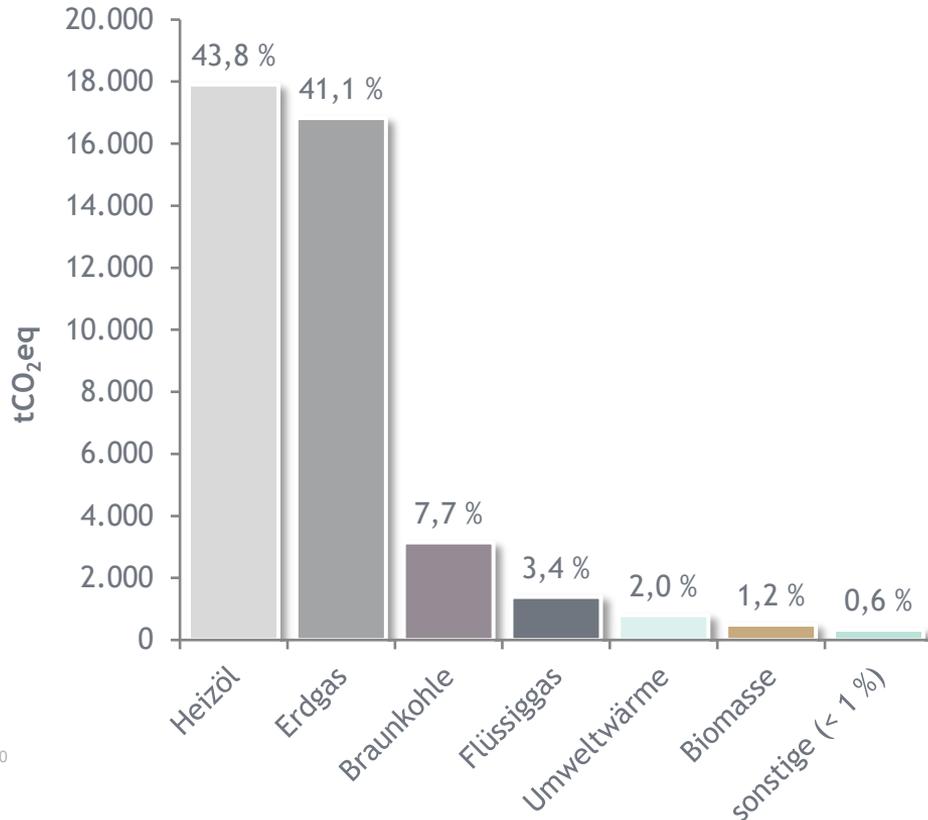
# Wärmeverbrauch nach Energieträgern - Sektor Wärme

Bilanzjahr 2022



# Treibhausgasemissionen - Sektor Wärme

Bilanzjahr 2022



Sektor Wärme	tCO <sub>2</sub> eq	in %
Private Haushalte	28.688	70,9 %
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	8.247	20,2 %
Industrie	3.569	8,7 %
Kommunale Einrichtungen	395	1,0 %
<b>Gesamt</b>	<b>40.899</b>	<b>100 %</b>

# Potentialanalyse

# Potenzialanalyse

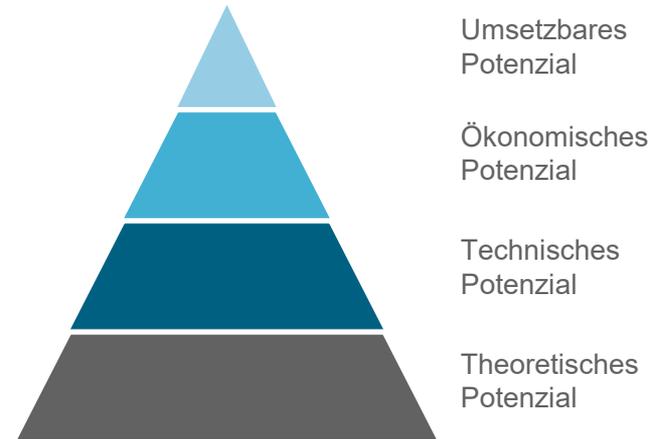
## Methodik:

Ermittlung von Potenzialen für erneuerbare Energien anhand von Geodaten

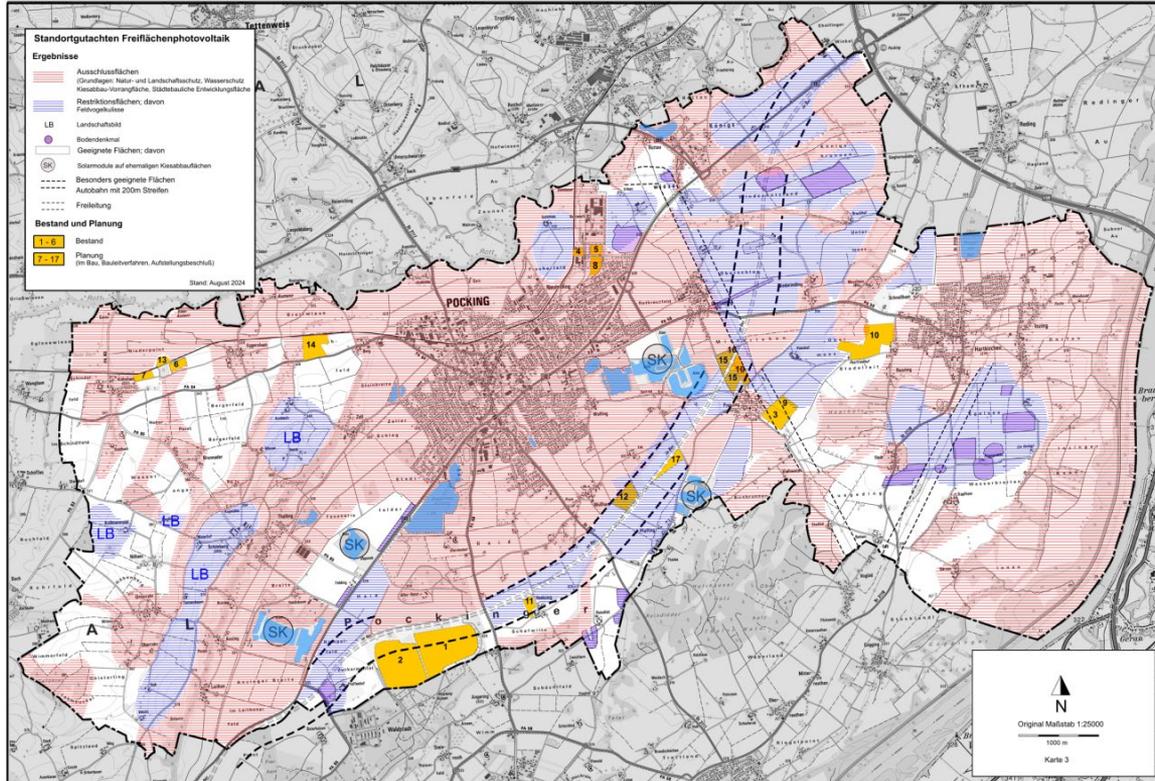
→ Berücksichtigung von lokalen Begebenheiten

## Inhalt Potenziale:

- PV-Potenziale
- Solarthermie
- Windflächen
- Biomasse



# Potentialanalyse – PV Freiflächen Anlagen



## Standortgutachten Freiflächenphotovoltaik

### Ergebnisse

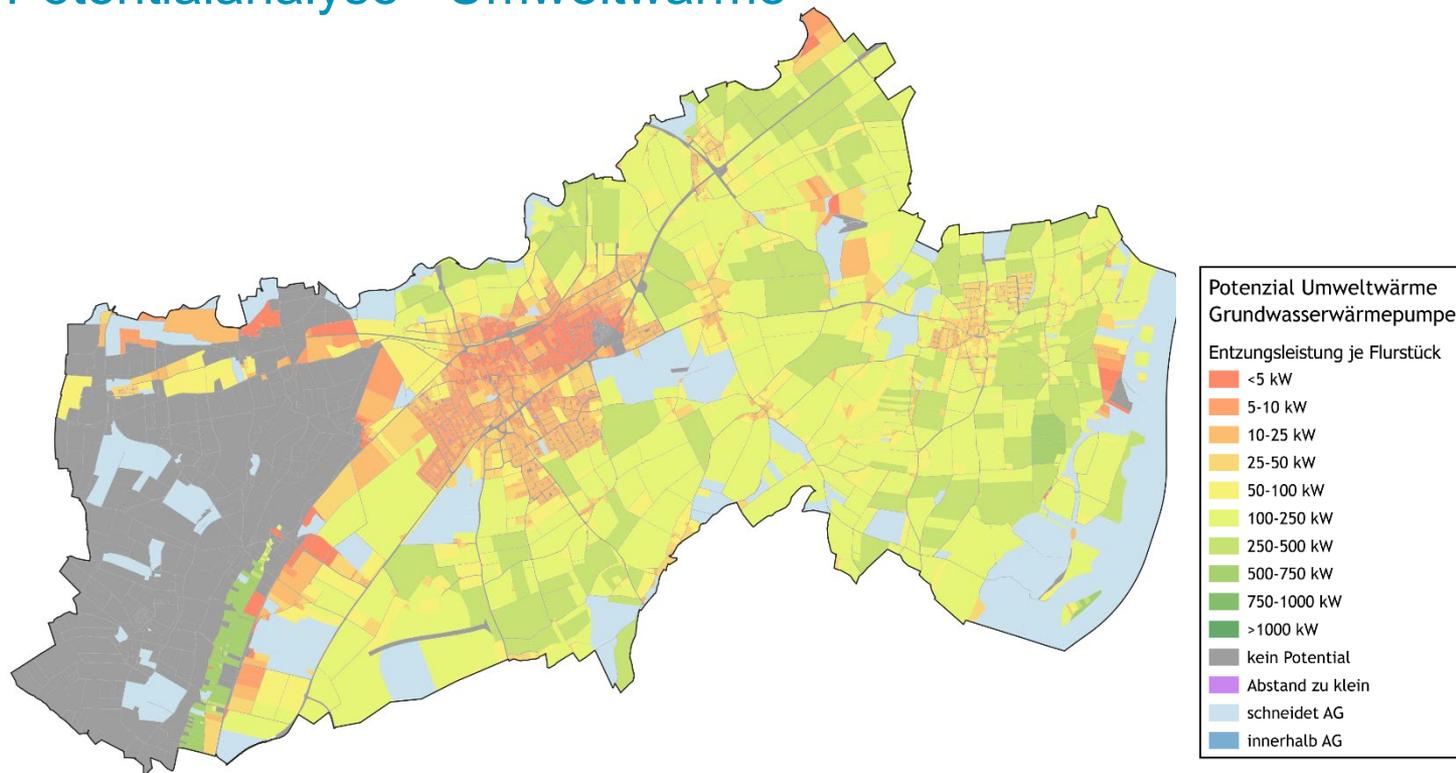
- Ausschlussflächen (Grundlagen: Natur- und Landschaftsschutz, Wasserschutz, Kiesabbau-Vorrangfläche, Städtebauliche Entwicklungsfläche)
- Restriktionsflächen; davon
  - LB Landschaftsbild
  - Bodendenkmal
- Geeignete Flächen; davon
  - SK Solarmodule auf ehemaligen Kiesabbauflächen
  - Besonders geeignete Flächen
  - Autobahn mit 200m Streifen
  - Freileitung

### Bestand und Planung

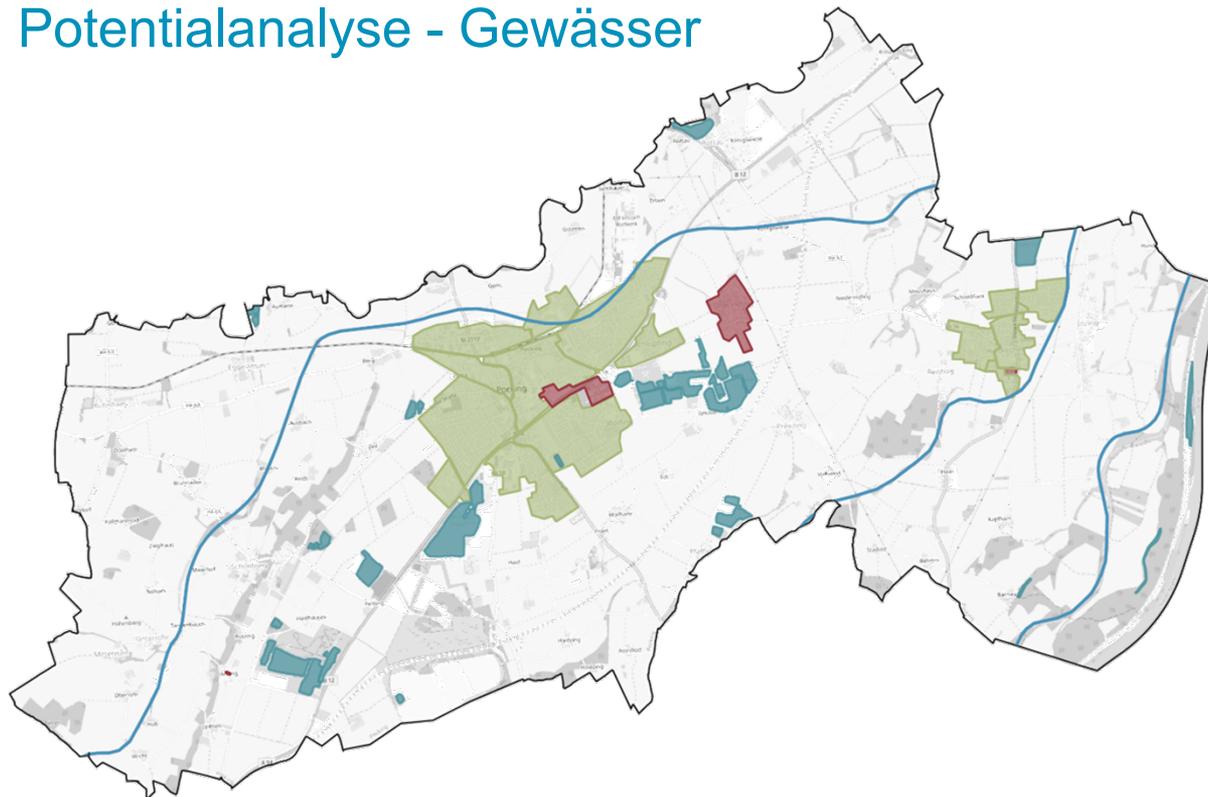
- 1 - 6 Bestand
- 7 - 17 Planung (im Bau, Baueitverfahren, Aufstellungsbescheid)

Stand: August 2024

# Potentialanalyse - Umweltwärme



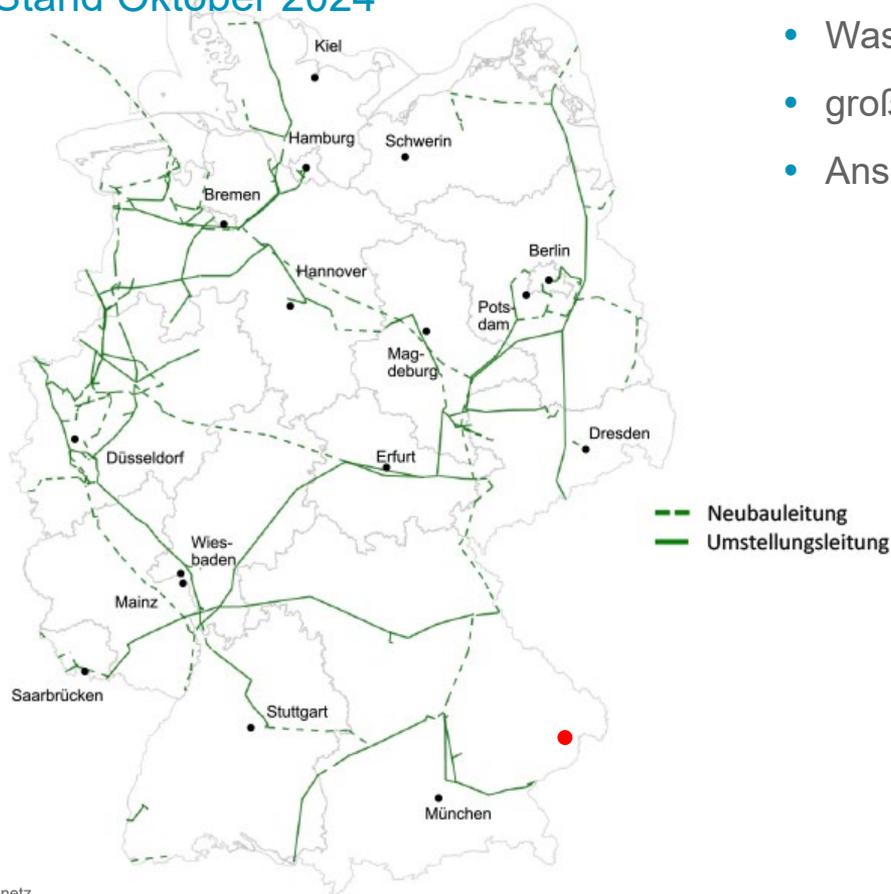
# Potentialanalyse - Gewässer



→ Abwärme aus Gewässern könnte in möglichen Wärmenetzen genutzt werden



# Wasserstoff Stand Oktober 2024



- Wasserstoffkernnetz ab 2032
- große Entfernung
- Anschluss Priorität große Industrie

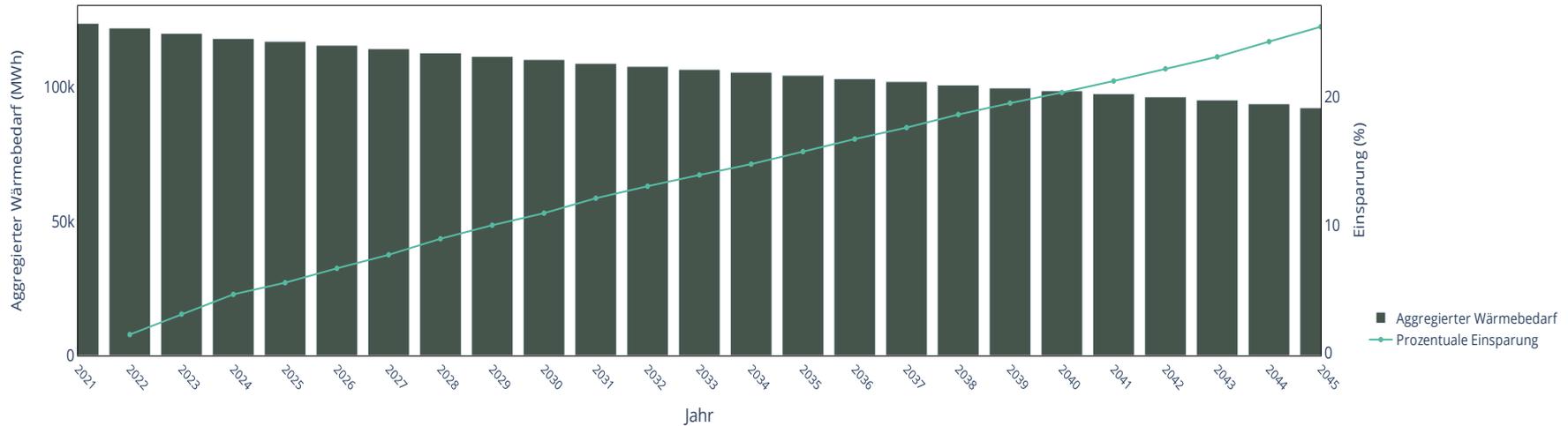
# Zusammenfassung Potenziale nach aktuellem Stand

	Potenzial	Relevanz	Erläuterung
<b>Strom</b>	PV-Freiflächenanlagen	Gering	wenig geeignete Flächen vorhanden
	PV-Aufdachanlagen	Hoch	als dezentrale Lösung zielführend
	Wind	Gering	sehr wenig geeignete Flächen
<b>Wärme</b>	Solarthermie	Hoch	als dezentrale Lösung (Hybrid) zielführend
	Umweltwärme (Luft)	Hoch	als dezentrale Lösung zielführend
	Oberflächennahe Geothermie	Hoch	als dezentrale Lösung zielführend
	Gewässer	Hoch	Baggerseen in örtlicher Nähe, Flusswasser (Rott)
	Biomasse - Energiepflanze	Mittel	Vorhandene Biogasbetriebe
	Biomasse – Holz	Gering	Gemeindegebiet wenig Waldfläche, jedoch überregional genügend Restholz vorhanden
	Abwärme	Gering	Nutzung nicht wirtschaftlich umsetzbar
	Wasserstoff / Grüne Gase	Gering / Mittel	Wasserstoff-Kernnetz ab 2032 (Priorität Anbindung Großindustrie) Biogasanlagenbetreiber in der näheren Region

# Potenzialanalyse – Sanierungspotenzial

Annahme: 1,5% Sanierungsrate

Aggregierter Wärmebedarf und prozentuale Einsparung von 2021 bis 2045

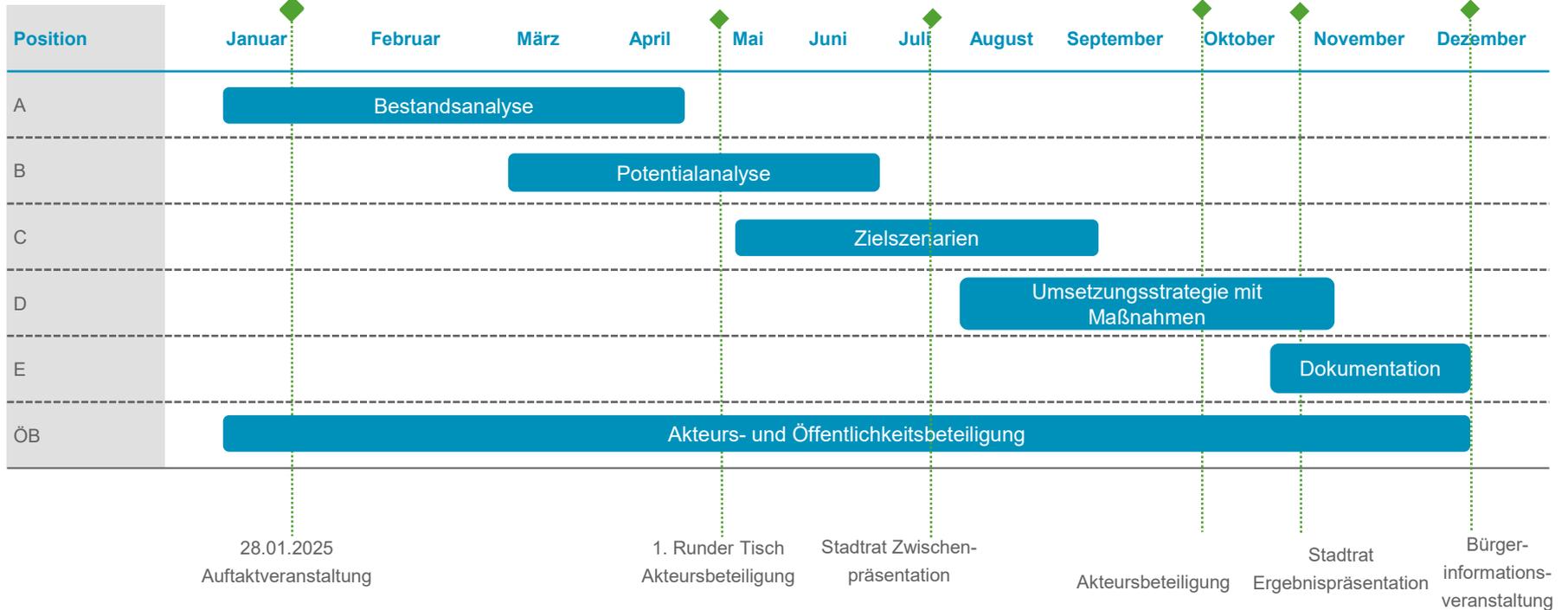


→ Einsparung bis 2045 um über 25 % bzw. 31.472 MWh

# Nächste Schritte



# Zeitplan



Vielen Dank