



Ergebnisvorstellung

Bürgerbeteiligung zur kommunalen Wärmeplanung

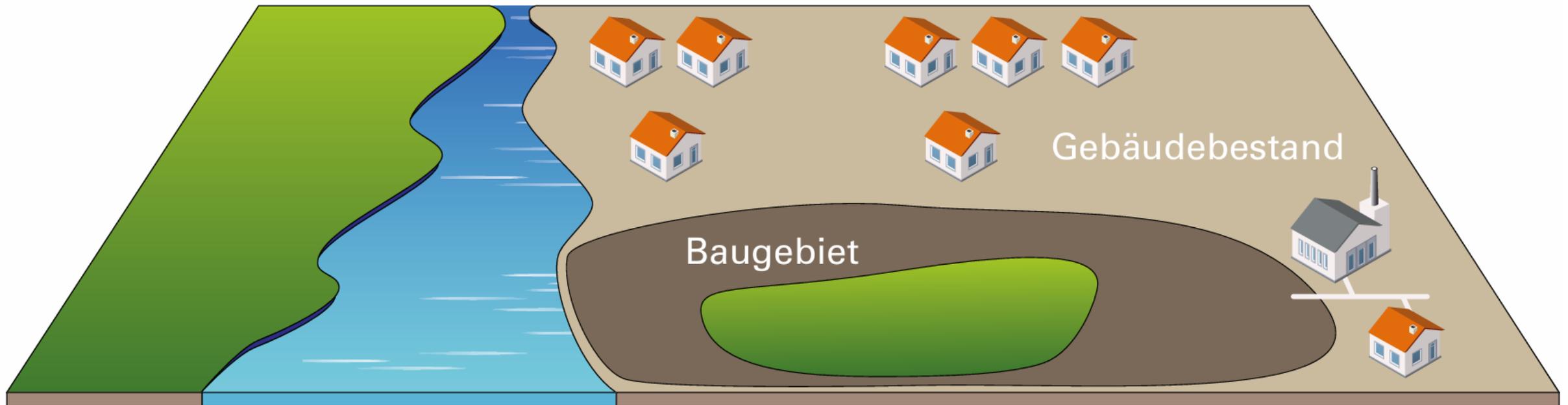
Agenda

- Einführung kommunale Wärmeplanung
- Bestandsanalyse
- Potenzialanalyse
- Zukünftige Versorgungsmöglichkeiten
- Diskussions- und Fragerunde

Agenda

- Einführung kommunale Wärmeplanung
- Bestandsanalyse
- Potenzialanalyse
- Zukünftige Versorgungsmöglichkeiten
- Diskussions- und Fragerunde

1. BESTANDSANALYSE



2. POTENZIALANALYSE



3. AUFSTELLUNG ZIELSZENARIO 2045



4. WÄRMEWENDESTRATEGIE



Was ist die kommunale Wärmeplanung?

- Strategie zur langfristigen Wärmeversorgung

Was ist sie nicht?

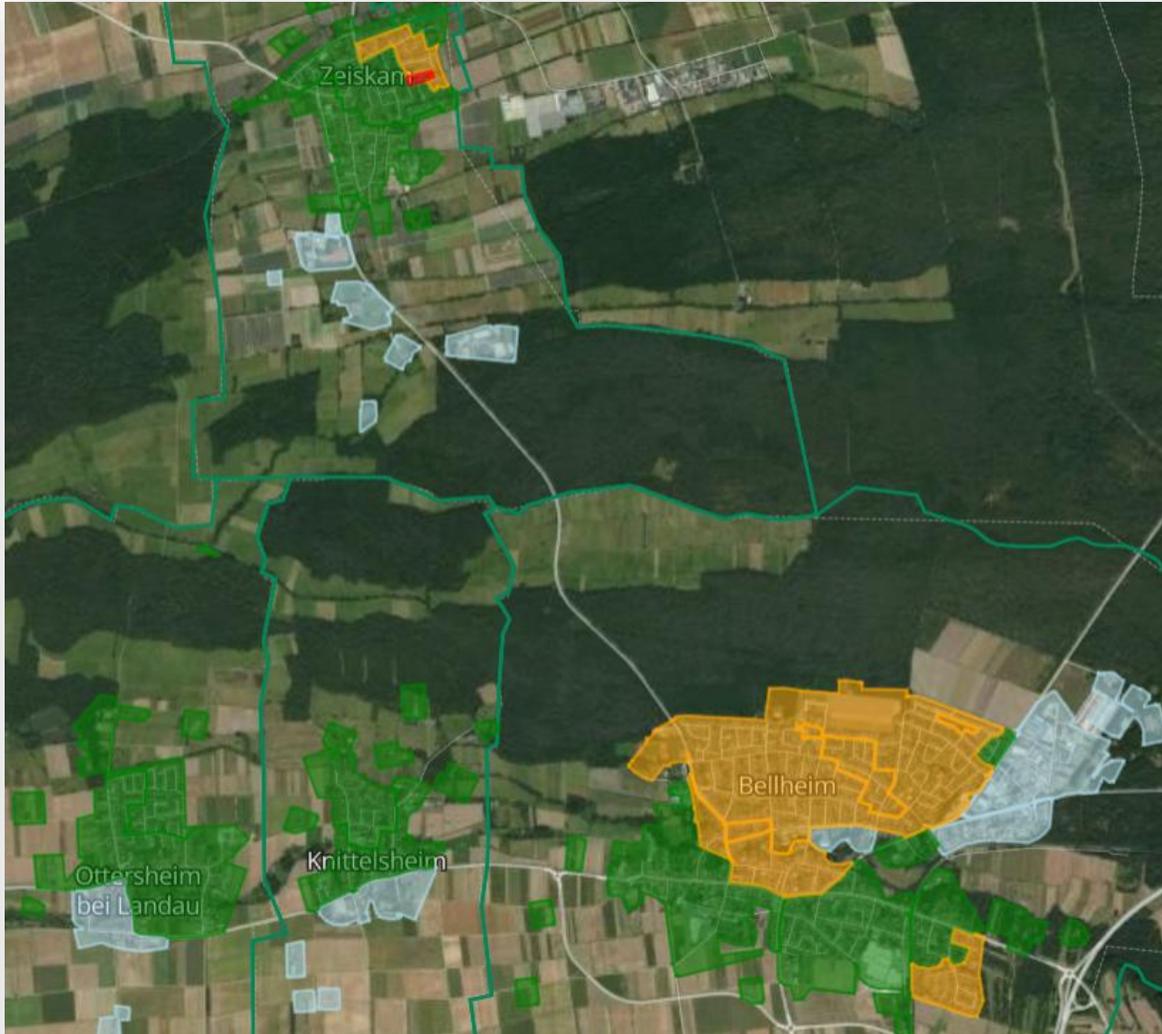
- Rechtsverbindlicher Plan
 - 65%-Regelung unbetroffen, weiterhin 30.06.2028
 - Beschluss über Ausbaugebiet im VG-Rat notwendig
- Unveränderbar
 - Überprüfung und Anpassung alle 5 Jahre



Agenda

- Einführung kommunale Wärmeplanung
- **Bestandsanalyse**
- Potenzialanalyse
- Zukünftige Versorgungsmöglichkeiten
- Diskussions- und Fragerunde

Bestandsanalyse: **Wärmebedarf**



14.000 Einwohner



4.240 Gebäude



Wärmebedarf: 108 GWh/Jahr



davon Gewerbe: 12 %



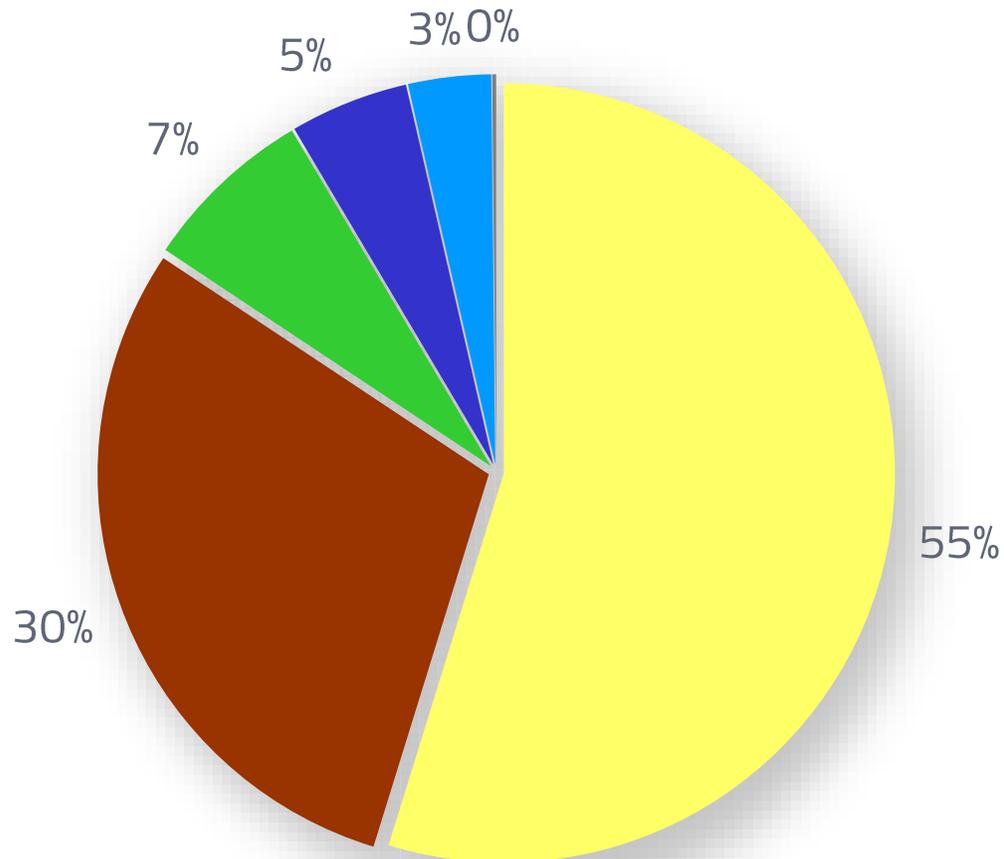
7.714 kWh/Jahr pro Einwohner



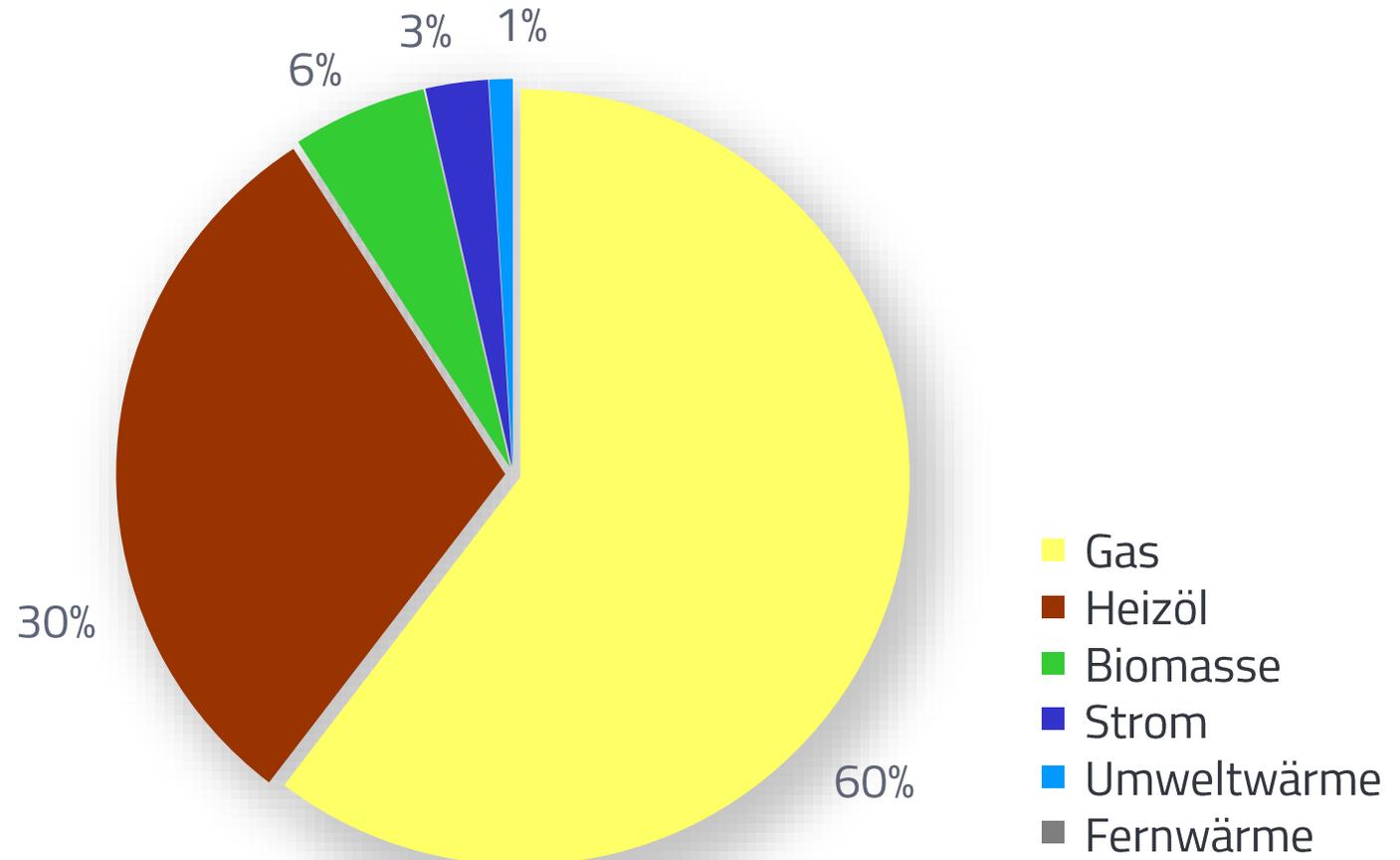
CO₂-Emissionen: 26.900 t/Jahr

Bestandsanalyse: Heizungstyp

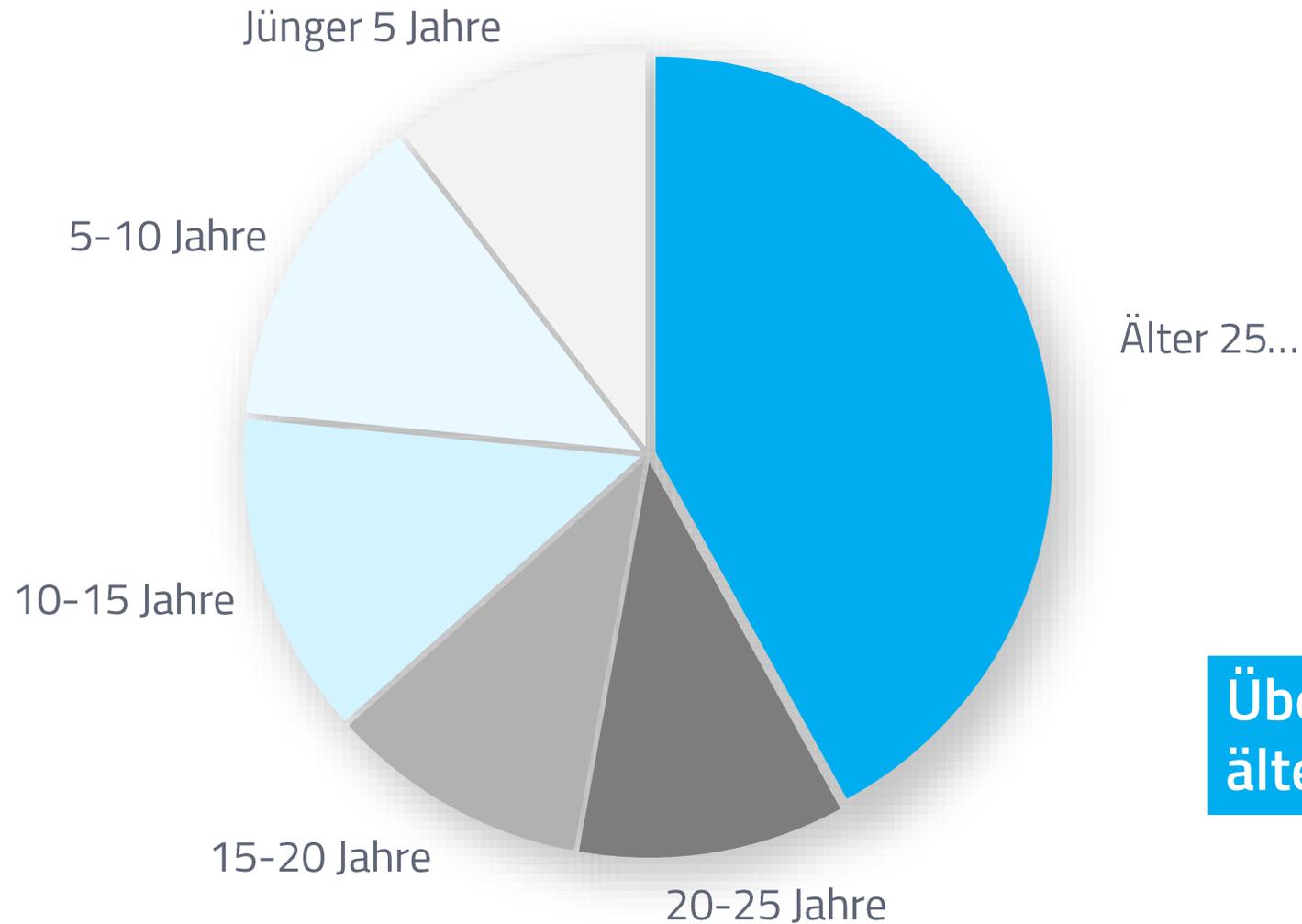
Heizungsanzahl (absolut):



Wärmeerzeugung n. Energieträger:



Bestandsanalyse: Heizungsalter

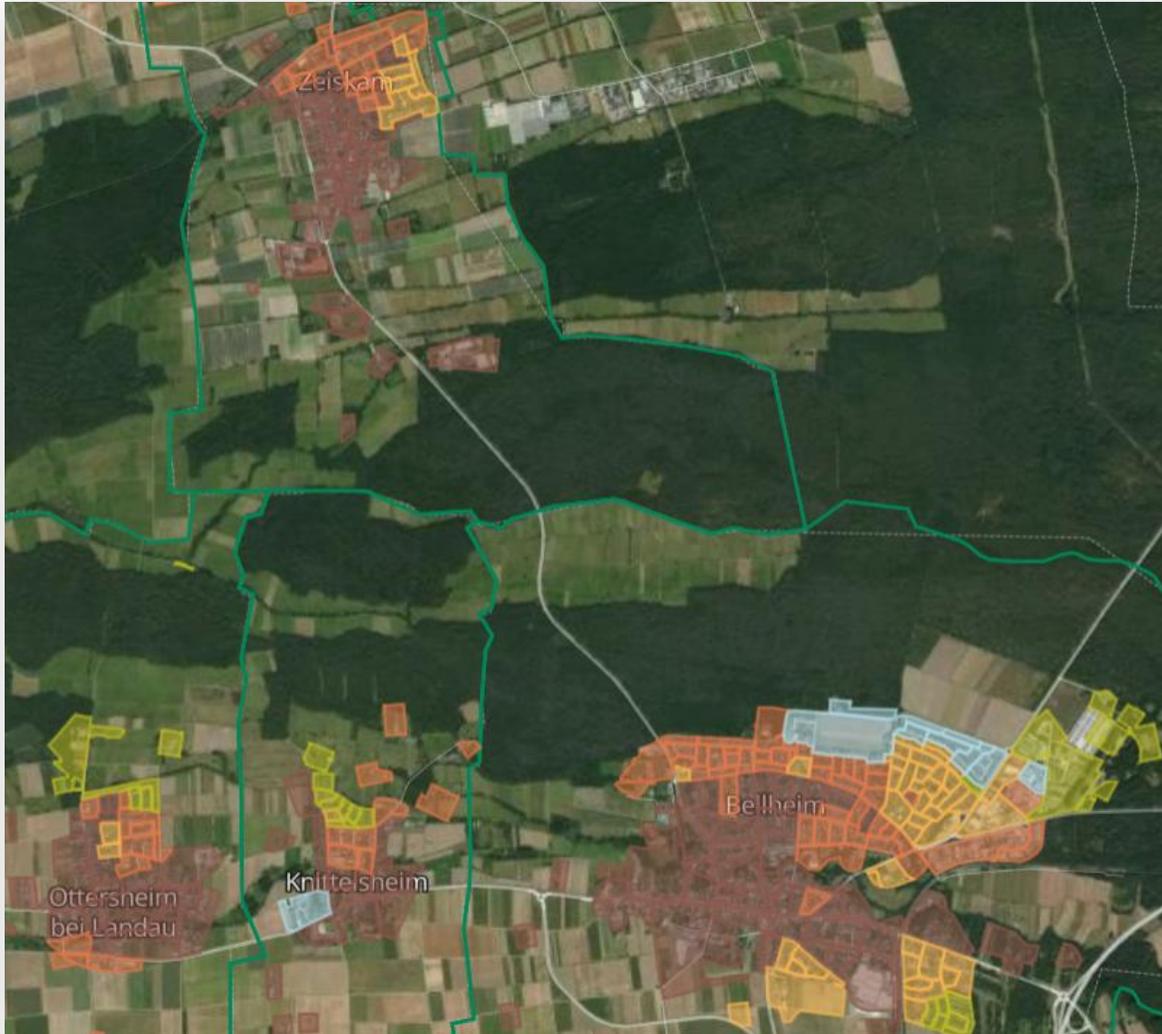


Über 50% der Heizungen
älter als 20 Jahre

Agenda

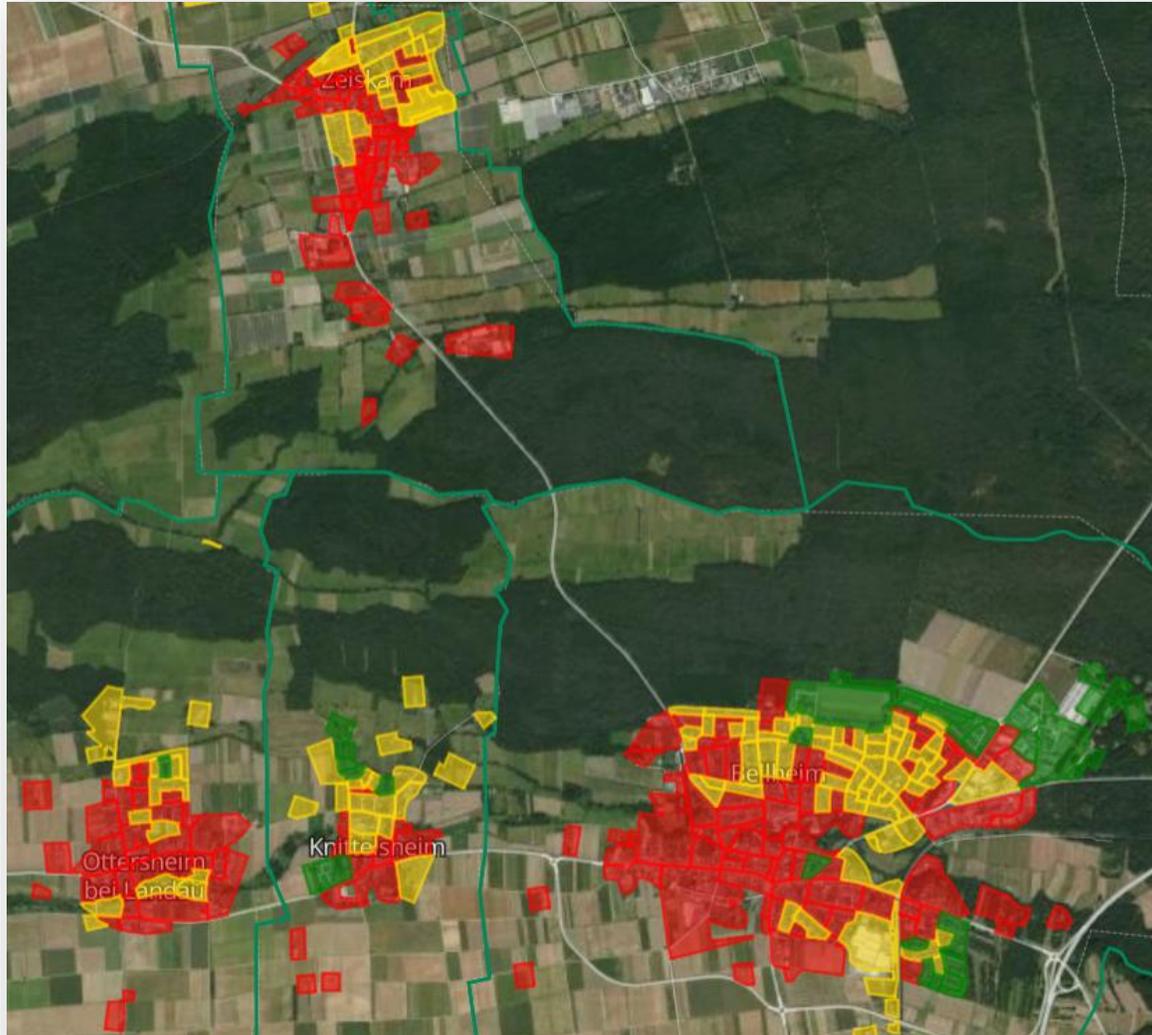
- Einführung kommunale Wärmeplanung
- Bestandsanalyse
- **Potenzialanalyse**
- Zukünftige Versorgungsmöglichkeiten
- Diskussions- und Fragerunde

Potenzialanalyse: Sanierungspotenzial



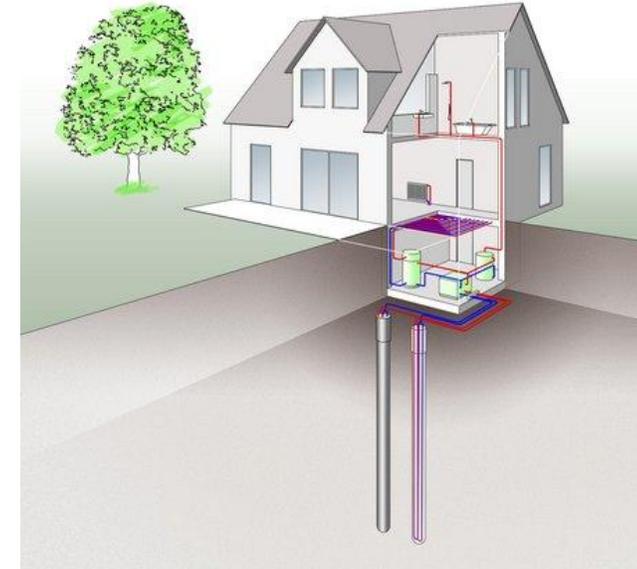
- Altbau (vor 1960)
- Älterer Bestandsbau (1960-1980)
- Bestandsbau (1980-1995)
- Jüngerer Bestandsbau (1995-2010)
- Neubau (nach 2010)

Potenzialanalyse: Sanierungspotenzial



- Unsaniert
- Teilsaniert
- Vollsaniiert

Potenzialanalyse: Erdsonden



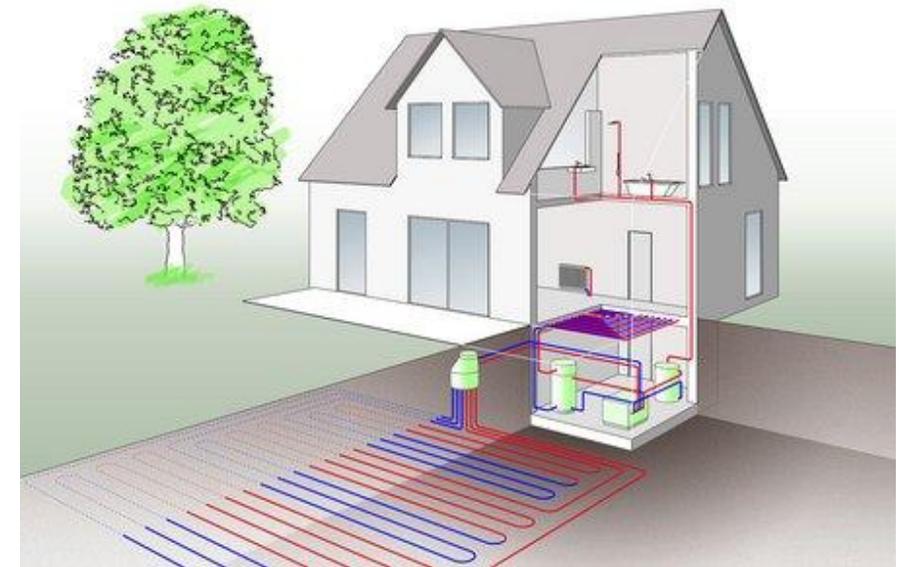
Genehmigungsfähigkeit Erdsonden:

- Antragsablehnung
- Prüfung durch Fachbehörden
- Antragszulassung (ggf. mit standortspezifischen Auflagen)

Quelle: Landesamt für Bergbau und Geologie

Bildquelle: [Bundesverband Wärmepumpe \(BWP\) e.V](#)

Potenzialanalyse: Erdkollektoren



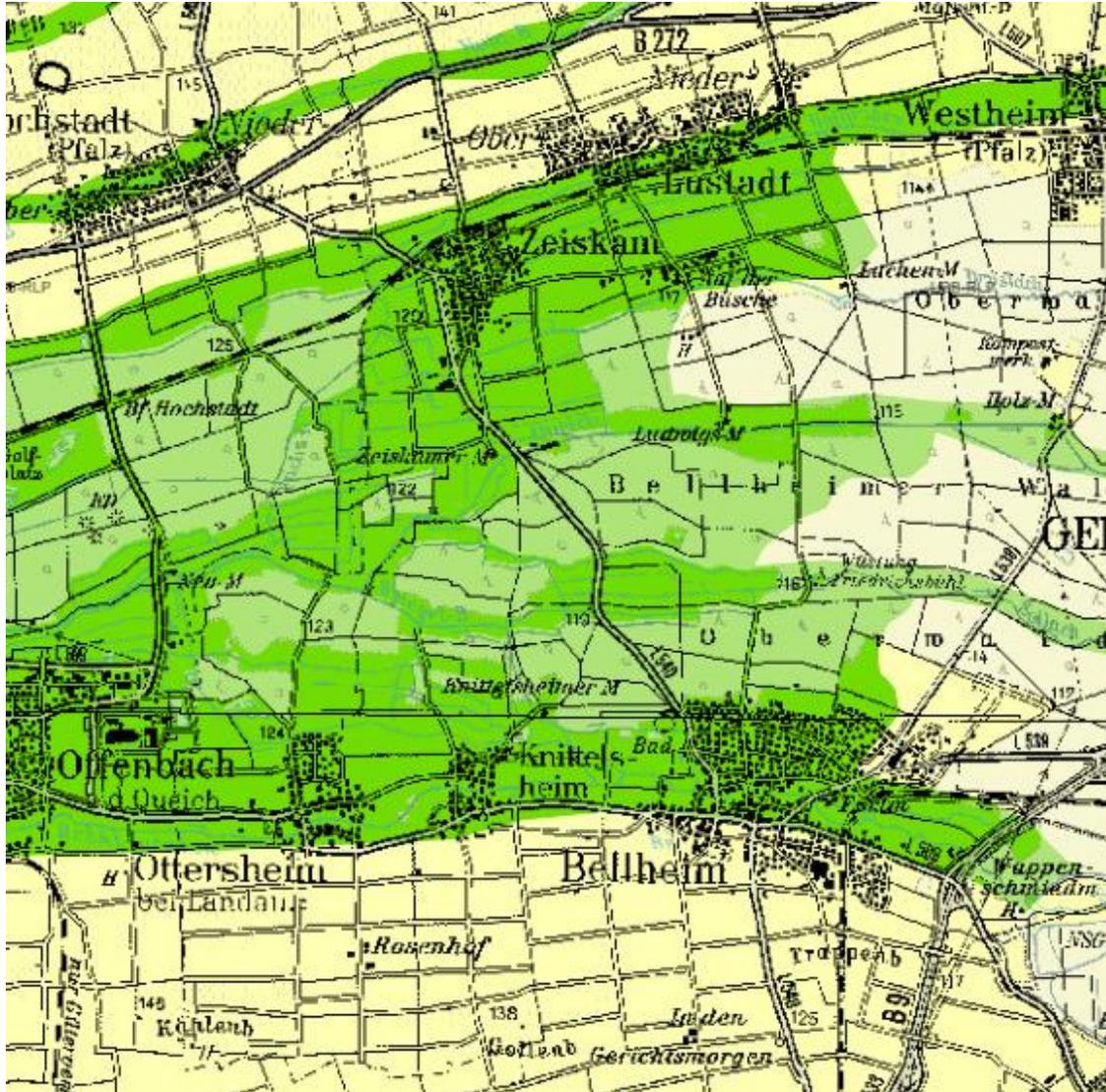
Genehmigungsfähigkeit Erdkollektoren:

- Antragsablehnung
- Erlaubnispflicht, Antragszulassung (ggf. mit standortspezifischen Auflagen)
- Anzeigepflichtig

Quelle: Landesamt für Bergbau und Geologie

Bildquelle: [Bundesverband Wärmepumpe \(BWP\) e.V](#)

Potenzialanalyse: Erdkollektoren

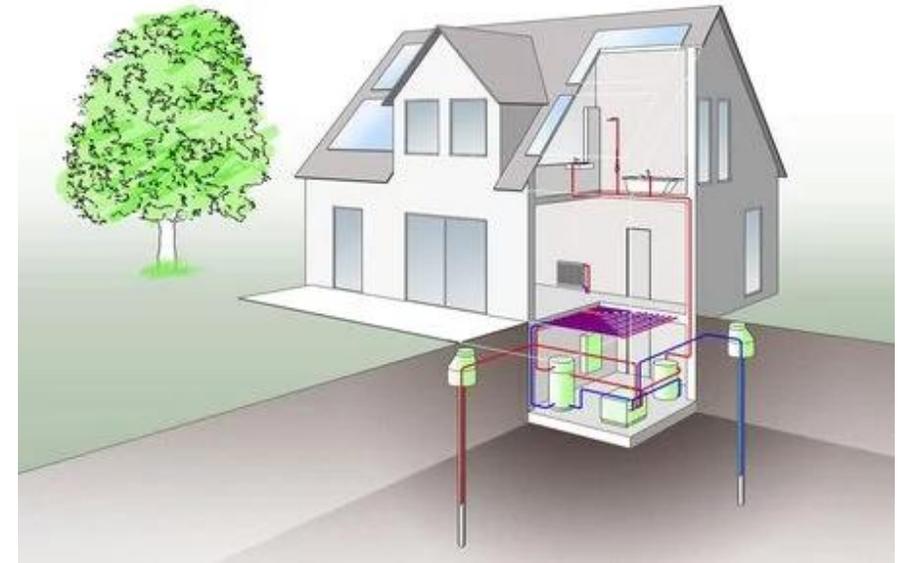
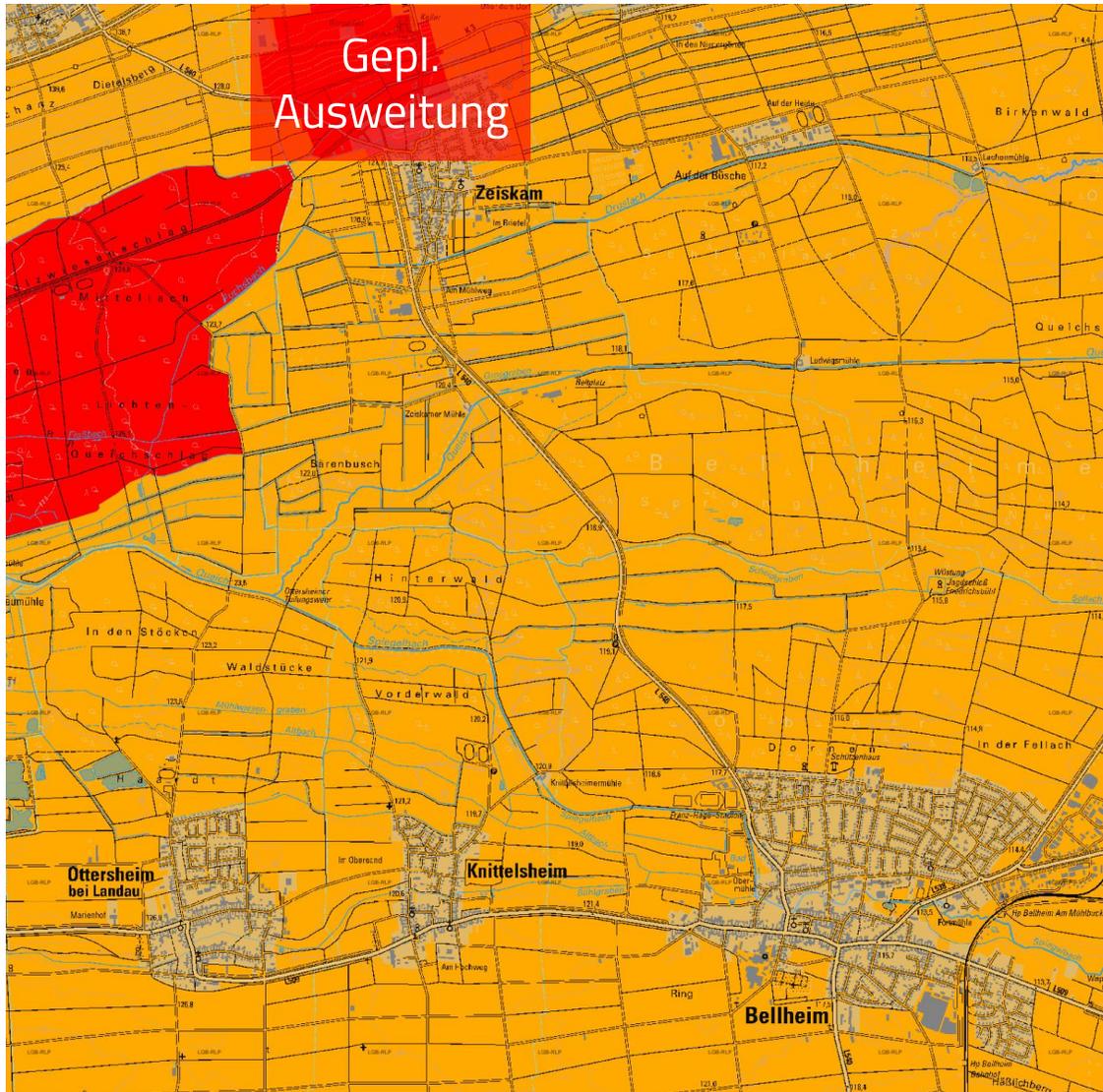


Eignung des Bodens Erdkollektoren:

- Gut bis sehr gut
- geeignet
- Meist weniger geeignet

Quelle: Landesamt für Bergbau und Geologie
Bildquelle: [Bundesverband Wärmepumpe \(BWP\) e.V](#)

Potenzialanalyse: Grundwasser

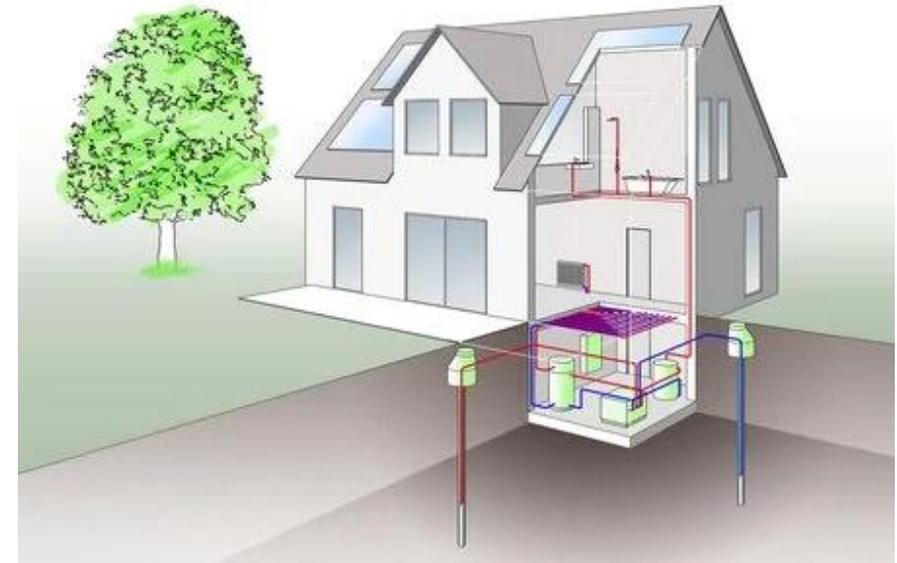
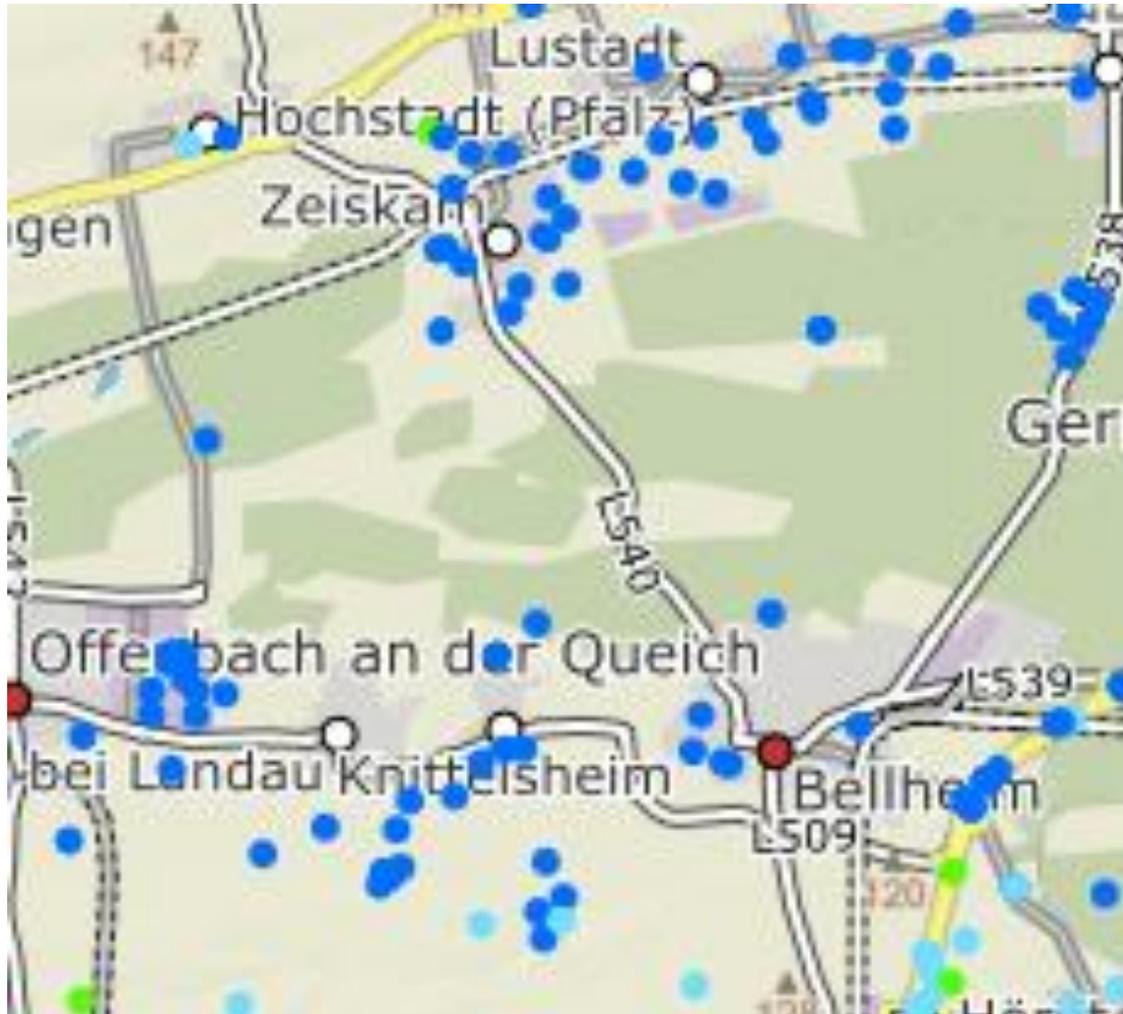


Genehmigungsfähigkeit Grundwasserbrunnen:

- Antragsablehnung
- Prüfung durch Fachbehörden

Quelle: Landesamt für Bergbau und Geologie
Bildquelle: [Bundesverband Wärmepumpe \(BWP\) e.V](#)

Potenzialanalyse: Grundwasser



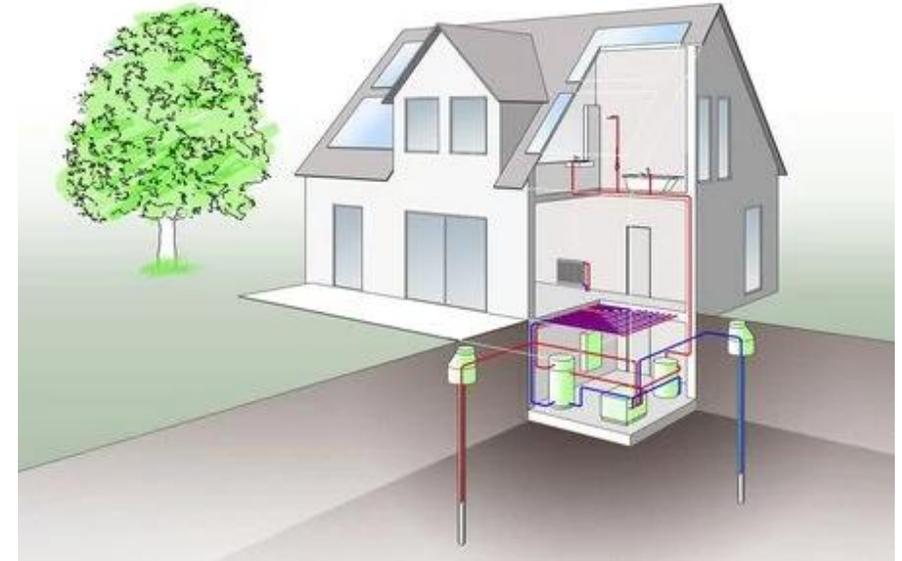
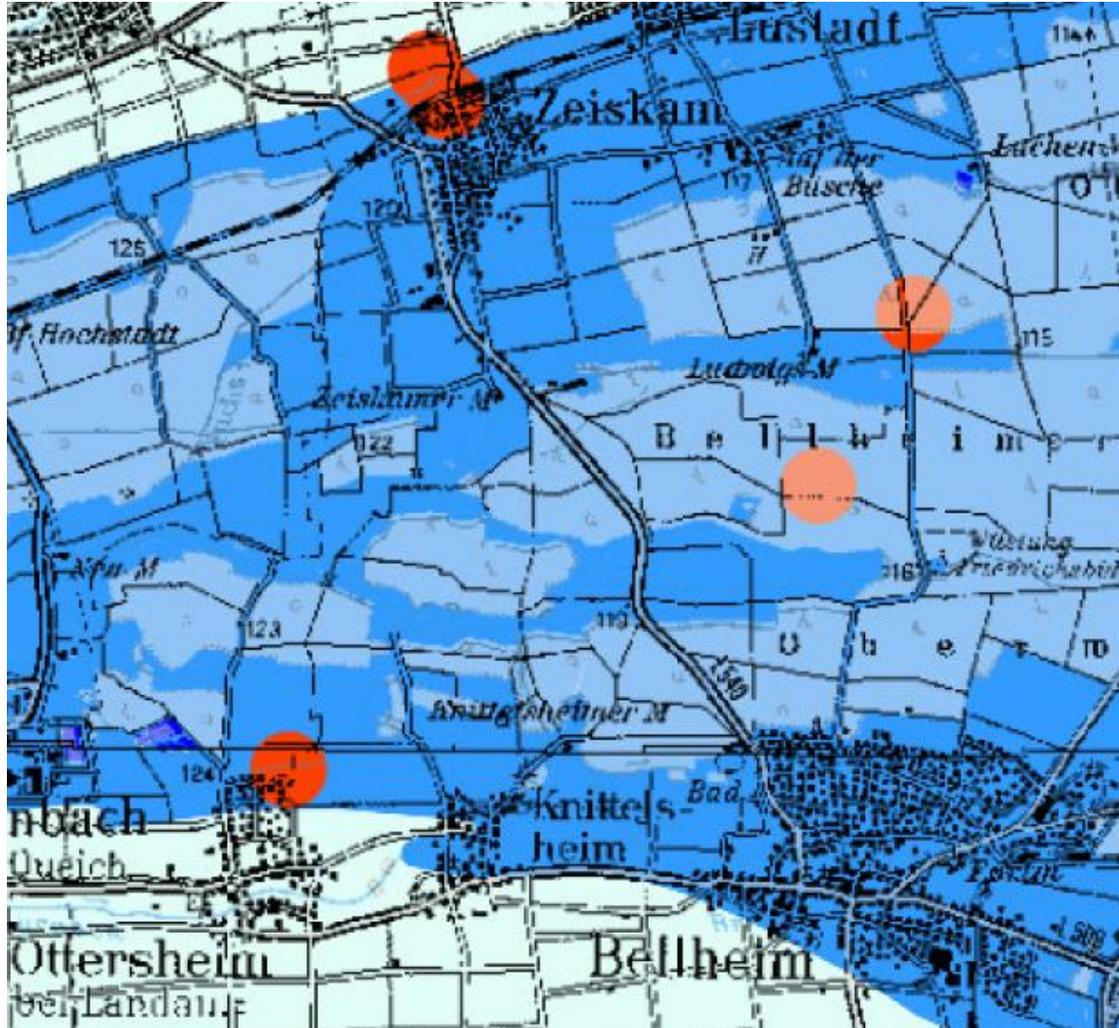
Abstand Oberfläche bis Grundwasserleiter

- Bis ≤ 10 m
- 10 – 15 m
- 15 bis ≥ 20 m
- ≥ 20 m

Quelle: Landesamt für Bergbau und Geologie

Bildquelle: [Bundesverband Wärmepumpe \(BWP\) e.V](#)

Potenzialanalyse: Grundwasser



Durchlässigkeit oberster Grundwasserleiter:

- Mittlere Durchlässigkeit
- Mäßige Durchlässigkeit
- Geringe Durchlässigkeit

Quelle: Landesamt für Bergbau und Geologie

Bildquelle: [Bundesverband Wärmepumpe \(BWP\) e.V](#)

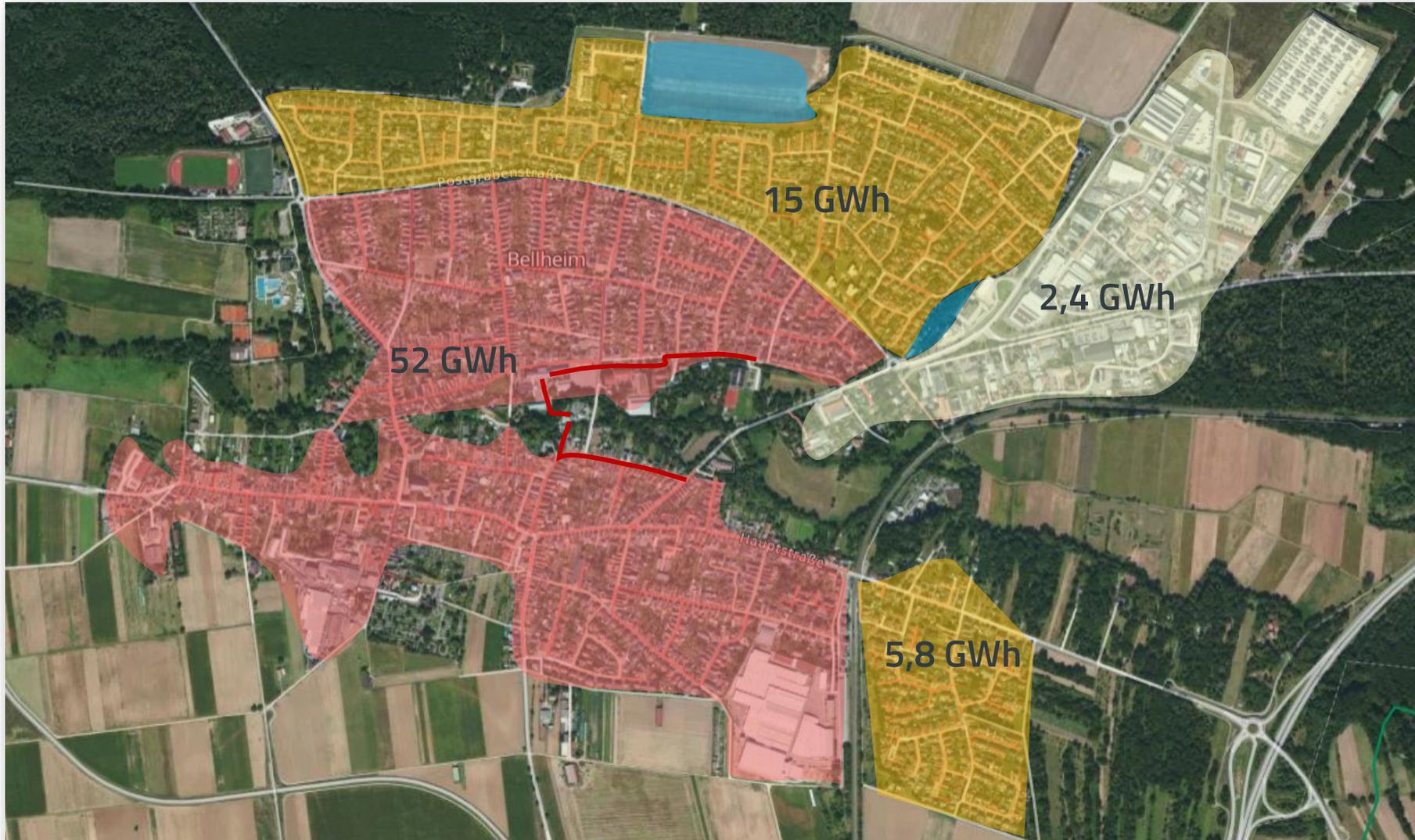
Agenda

- Einführung kommunale Wärmeplanung
- Bestandsanalyse
- Potenzialanalyse
- **Zukünftige Versorgungsmöglichkeiten**
- Diskussions- und Fragerunde

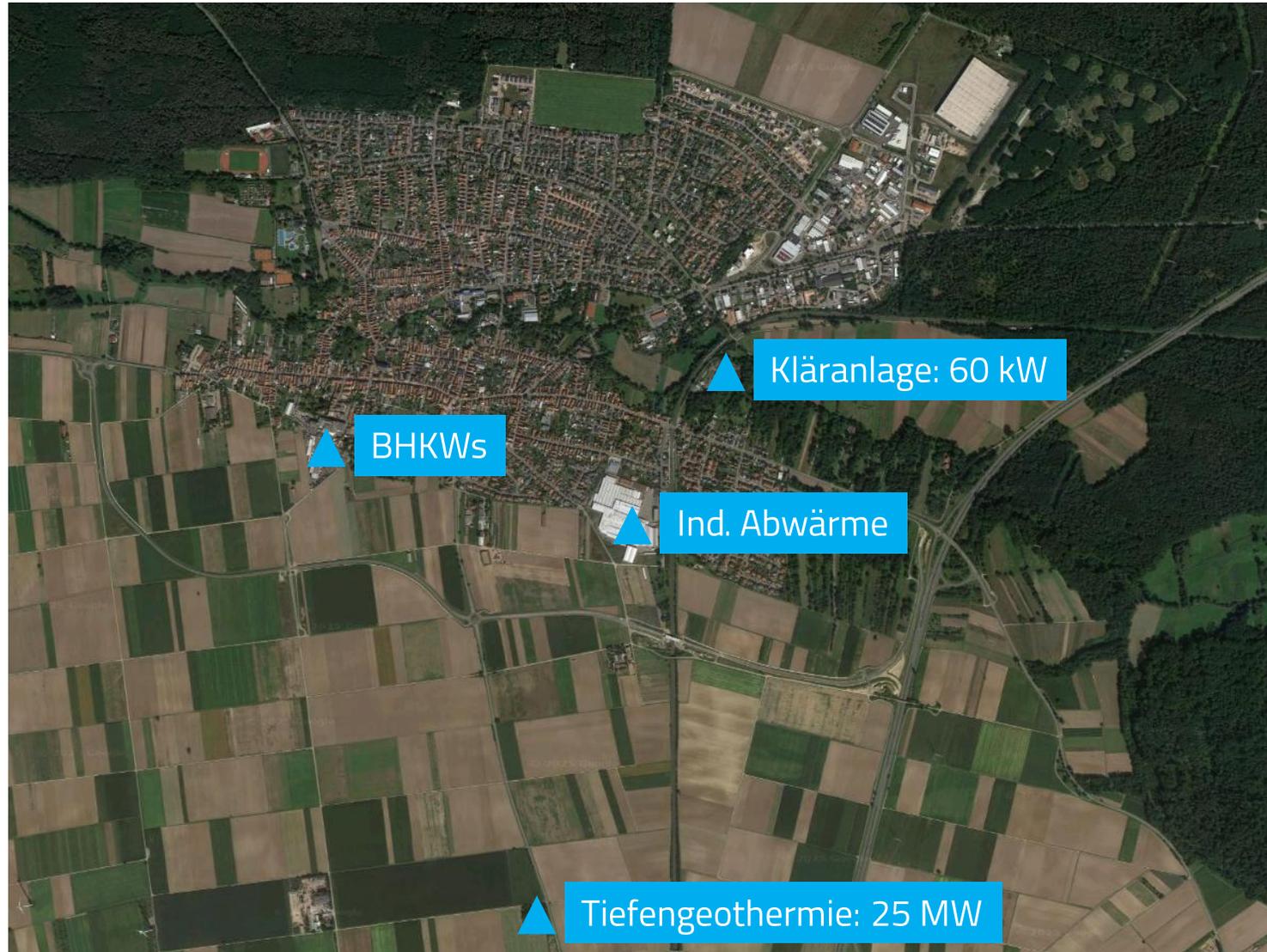
Zukünftige Versorgung: Bellheim



Zukünftige Versorgung: Bellheim



Zukünftige Versorgung: Bellheim



Zukünftige Versorgung: Knittelsheim



-  < 1 GWh/(km*a)
-  1 - 2 GWh/(km*a)
-  2 - 5 GWh/(km*a)
-  > 5 GWh/(km*a)

Zukünftige Versorgung: Knittelsheim



- Einzelversorgung
- Gepl. Neubaugebiete

Zukünftige Versorgung: Ottersheim



- < 1 GWh/(km*a)
- 1 - 2 GWh/(km*a)
- 2 - 5 GWh/(km*a)
- > 5 GWh/(km*a)

Zukünftige Versorgung: Ottersheim



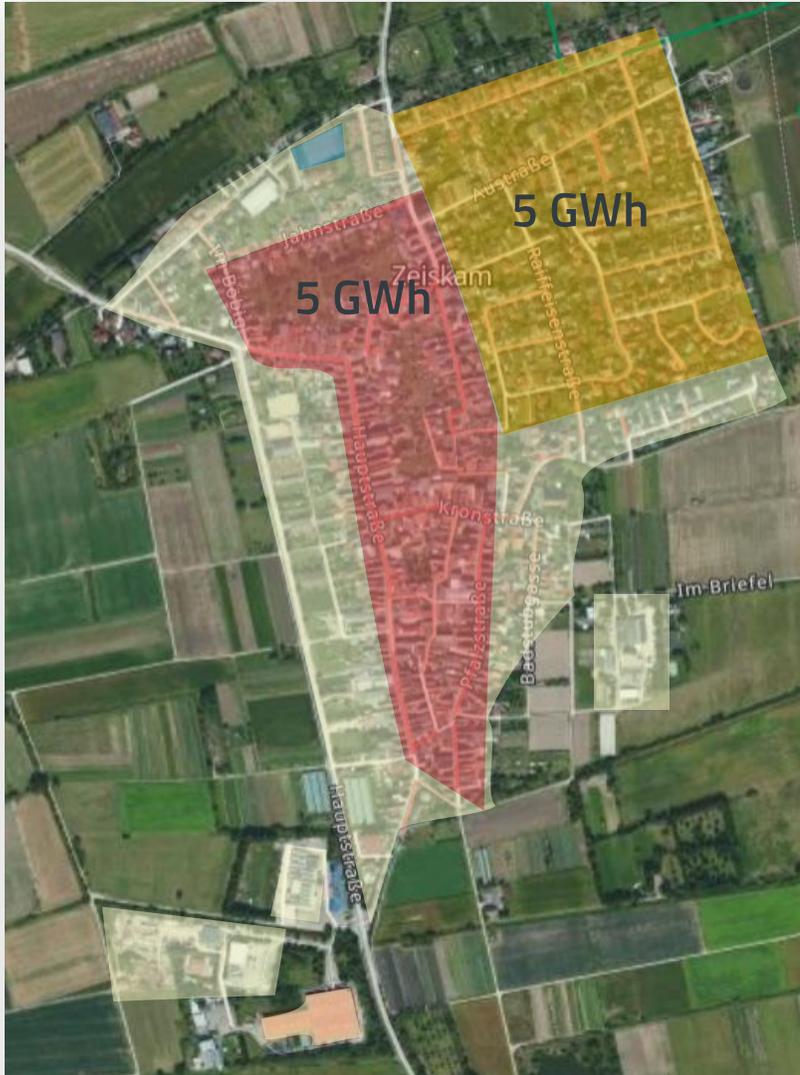
- Einzelversorgung
- Gepl. Neubaugebiete

Zukünftige Versorgung: Zeiskam



-  < 1 GWh/(km²*a)
-  1 - 2 GWh/(km²*a)
-  2 - 5 GWh/(km²*a)
-  > 5 GWh/(km²*a)

Zukünftige Versorgung: Zeiskam



- Wärmenetz Ausbaustufe 1
- Wärmenetz Ausbaustufe 2
- Einzelversorgung
- Gepl. Neubaugebiete

Gebiet ohne Eignung zum Wärmenetzausbau:

1. 65%-EE-Vorgabe (GEG) gilt ab 30.06.2028

Wärmenetzausbaugesamt (Beschluss im VG-Rat):

2. 65%-EE-Vorgabe (GEG) gilt einen Monat nach Beschluss
3. Liegt ein Liefervertrag, für max. 10 Jahre in der Zukunft vor, kann bis zum Anschluss an das Wärmenetz weiterhin eine Heizung eingebaut werden, die die 65%-EE-Vorgabe nicht erfüllt

Bei 1. und 2. gilt: Neue Heizungen müssen Anteile erneuerbarer Brennstoffe (Biomethan, Wasserstoff, ...) verwenden:

Ab 1. Januar 2029: mind. 15%

Ab 1. Januar 2035: mind. 30%

Ab 1. Januar 2040: mind. 60%

Quelle: §71 (1), (8), (9) GEG

Energieberatung der Verbraucherzentrale RLP:

[Energieberatung der Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz e.V. | Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz](#)

Heizungswegweiser:

[BMWK - Heizungswegweiser \(energiewechsel.de\)](#)

Informationen zu Förderungen:

[BMWK - 80 Millionen gemeinsam für Energiewechsel](#)

Liste der Energieeffizienzexpert*innen (Energieberater*innen):

[Energie-Effizienz-Experten \(EEE\)](#)

Agenda

- Einführung kommunale Wärmeplanung
- Bestandsanalyse
- Potenzialanalyse
- Zukünftige Versorgungsmöglichkeiten
- **Diskussions- und Fragerunde**

Kontakt Daten



Bauabteilung Verbandsgemeinde Bellheim

Jochen Renner

Tel. 07272 7008-443

j.renner@vg-bellheim.de

Muth Engineering GmbH

Thomas Wagner

Tel. 0621/65746-90

thomas.wagner@muth-engineering.com

Muth Engineering GmbH

Wredestr. 35 ▪ 67059 Ludwigshafen

Telefon: +49 (0)621/65746-0

E-Mail: info@muth-engineering.com