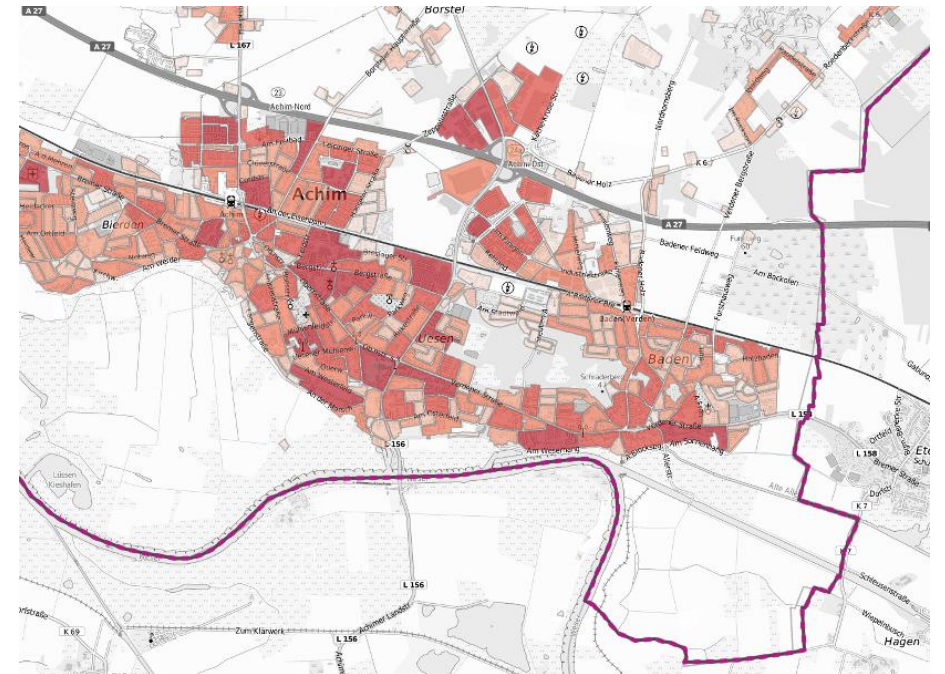


08.12.2025 – Knud Vormschlag, Zora Becker

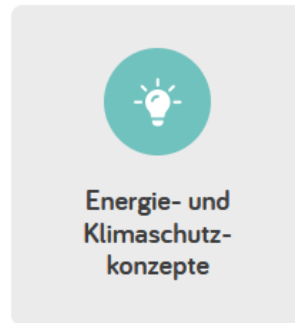
Kommunale Wärmeplanung Stadt Achim

Informationsveranstaltung



✓ Wir konzipieren, analysieren, planen, kommunizieren und managen Projekte für Unternehmen, Kommunen, Institutionen und Wohnungswirtschaft.

✓ Unsere Leistungen:



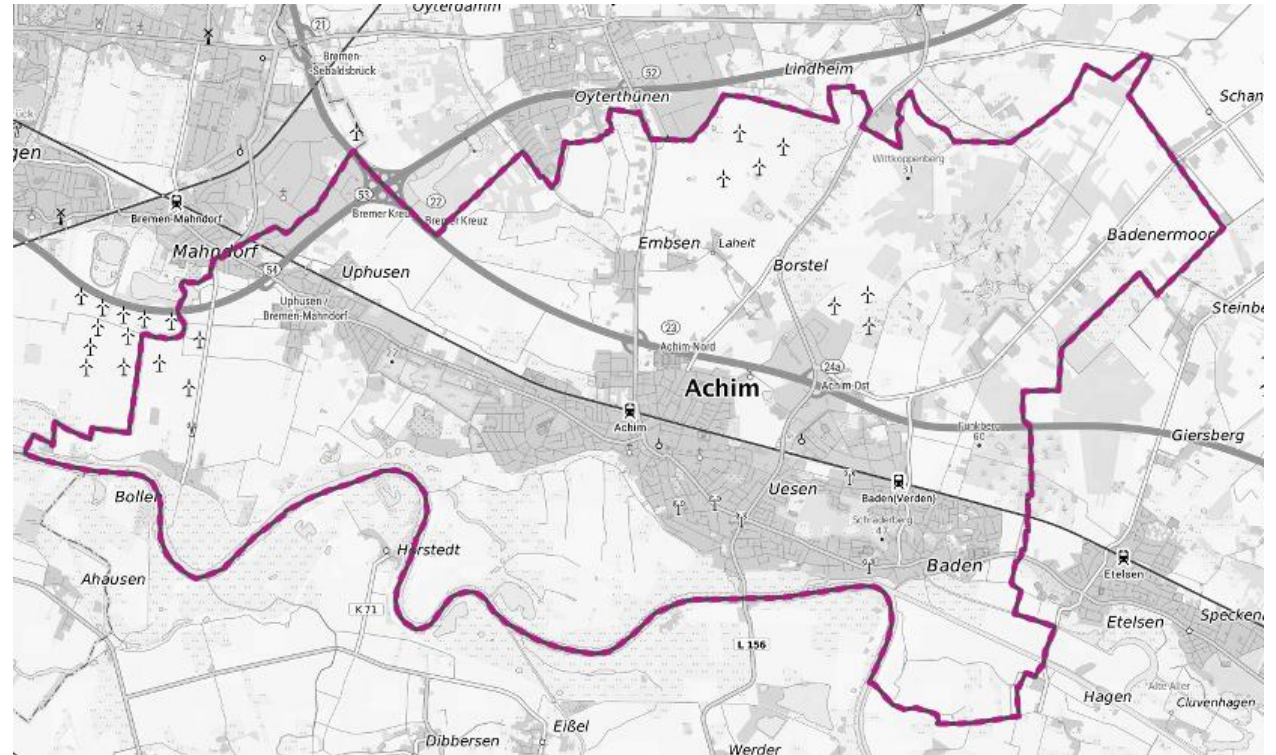
✓ Ein Unternehmen der gemeinnützigen Klimaschutzagentur energiekonsens.

Agenda

- › Bestandsanalyse & Potenzialanalyse
- › Eignungsgebiete & Szenarien
- › Maßnahmen & Wärmewendestrategie
- › Ausblick

Was habe wir in Achim gemacht?

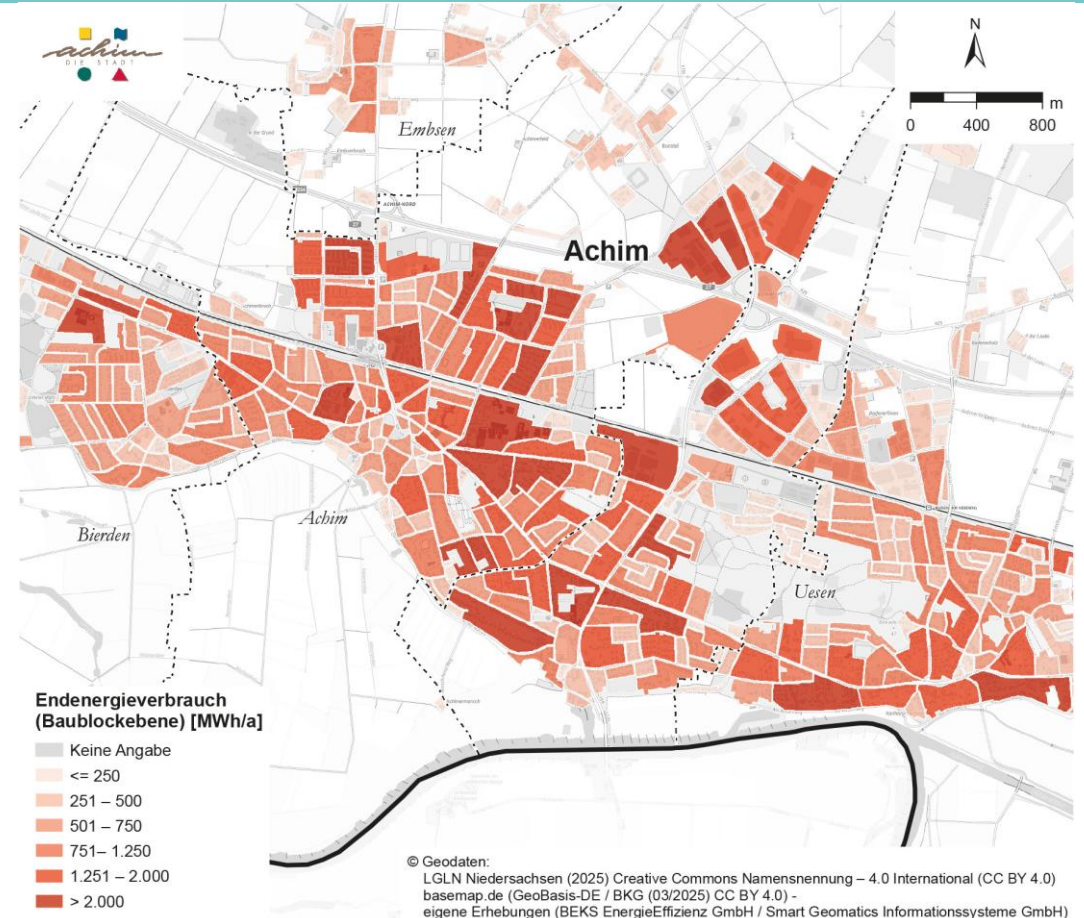
- Wie sieht die IST-Situation aus?
- Ermittlung von Energiesparpotenzialen und lokalen Potenzialen erneuerbarer Energien (Potenzialanalyse)
- Entwicklungspfad für eine treibhausgasneutrale Wärmeversorgung (Szenario)



Bildquelle: smart2energie.de

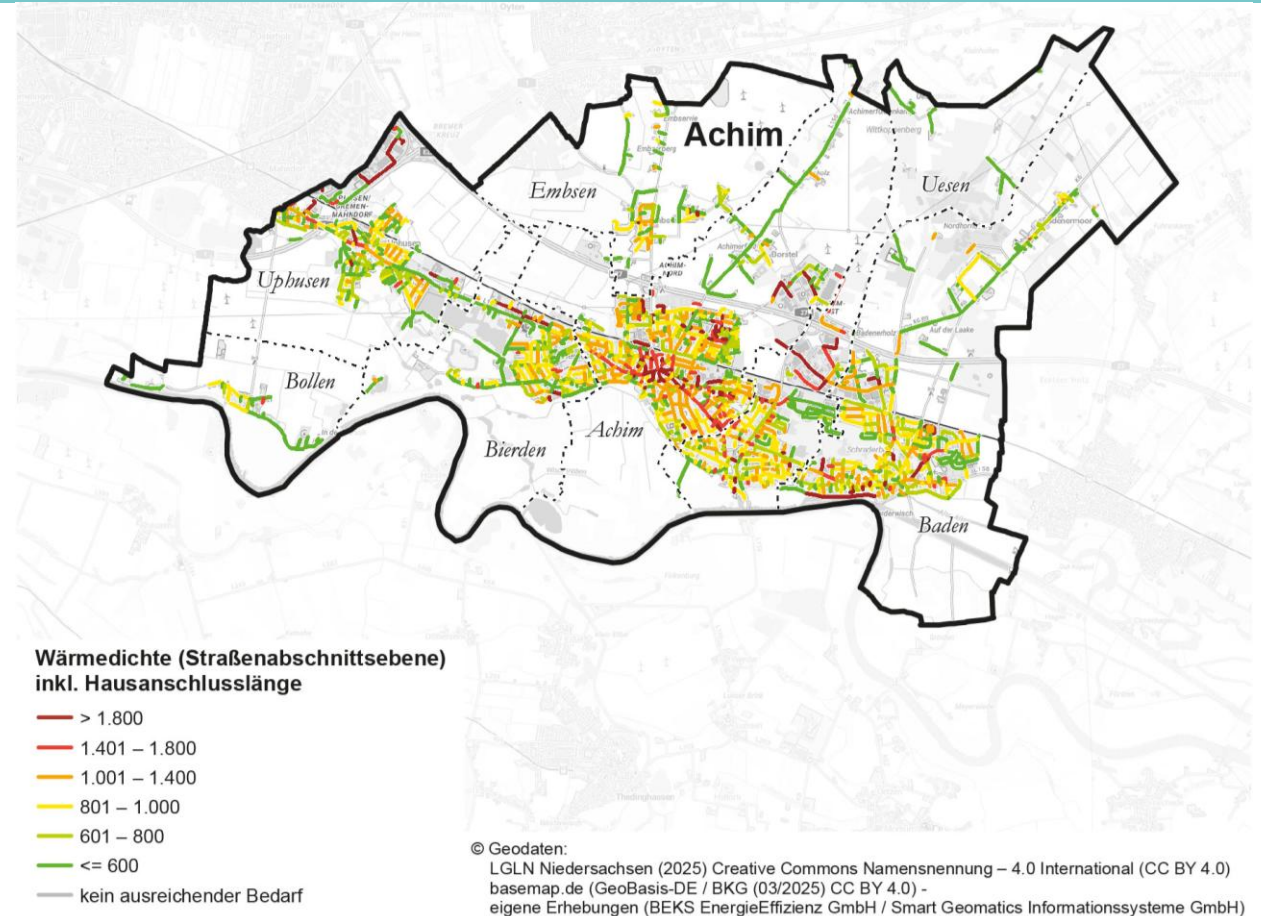
Ergebnisse der Bestandsanalyse

- Wie sieht die IST-Situation aus?
- Erfassung der Gebäudeinformationen, des Wärmeverbrauchs und der Versorgungsstruktur



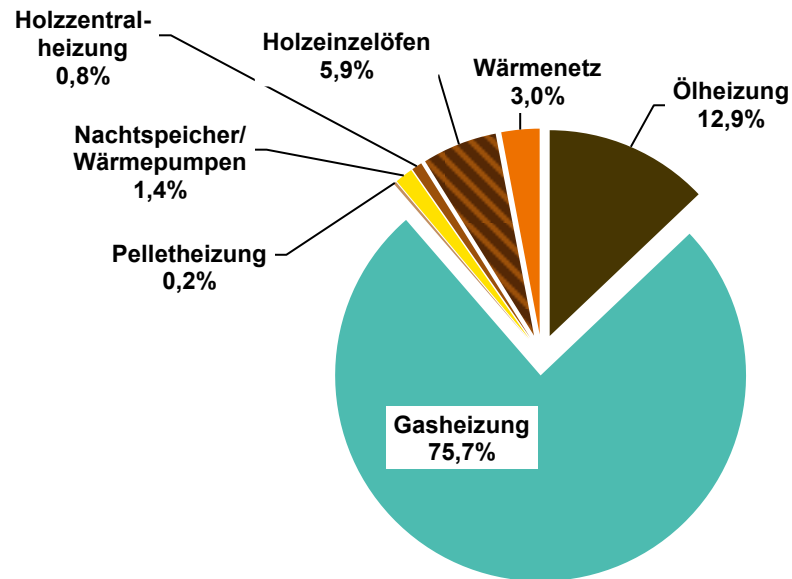
Ergebnisse der Bestandsanalyse

- Ermittlung der Wärmedichte
- Theoretische Verlegung eines Wärmenetzes entlang der Straßen inklusive der Hausanschlusslängen
- Je höher die Wärmedichte, desto eher kann von einem potenziell wirtschaftlichen Wärmenetz ausgegangen werden

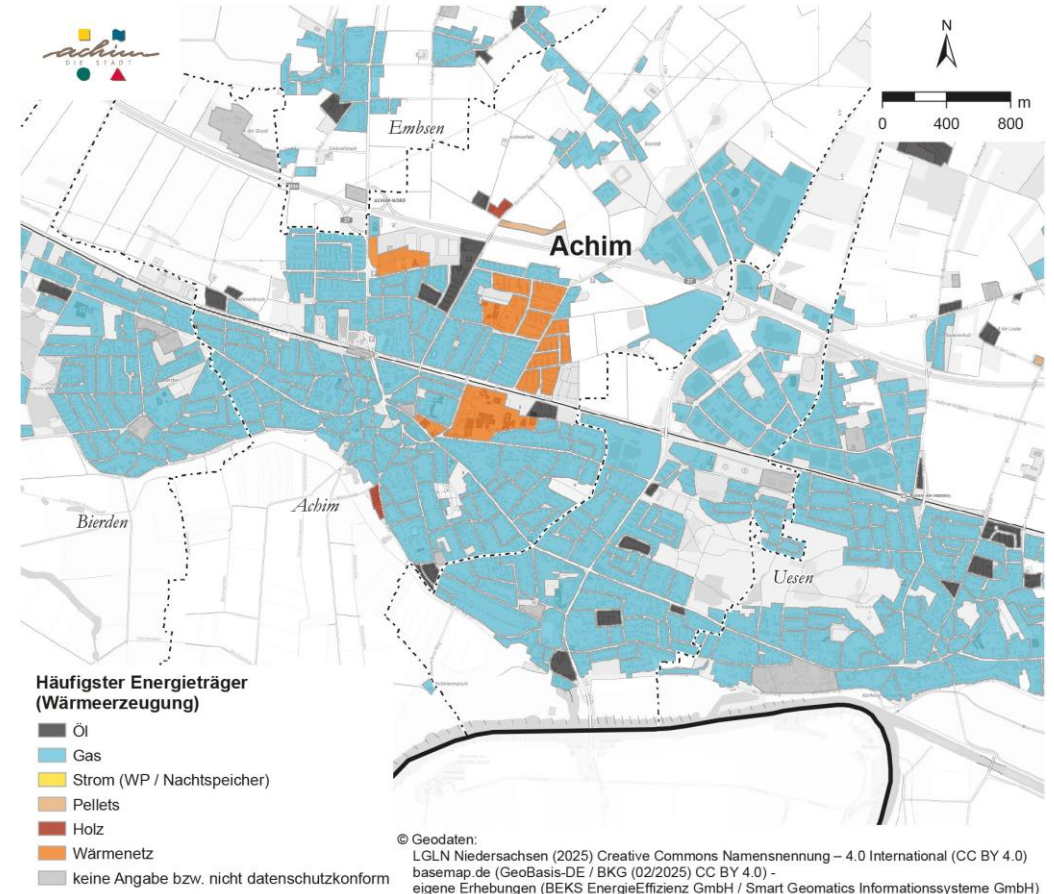


Ergebnisse der Bestandsanalyse

Ermittlung der Energieträger der Heizungen inkl. Nebenheizungen

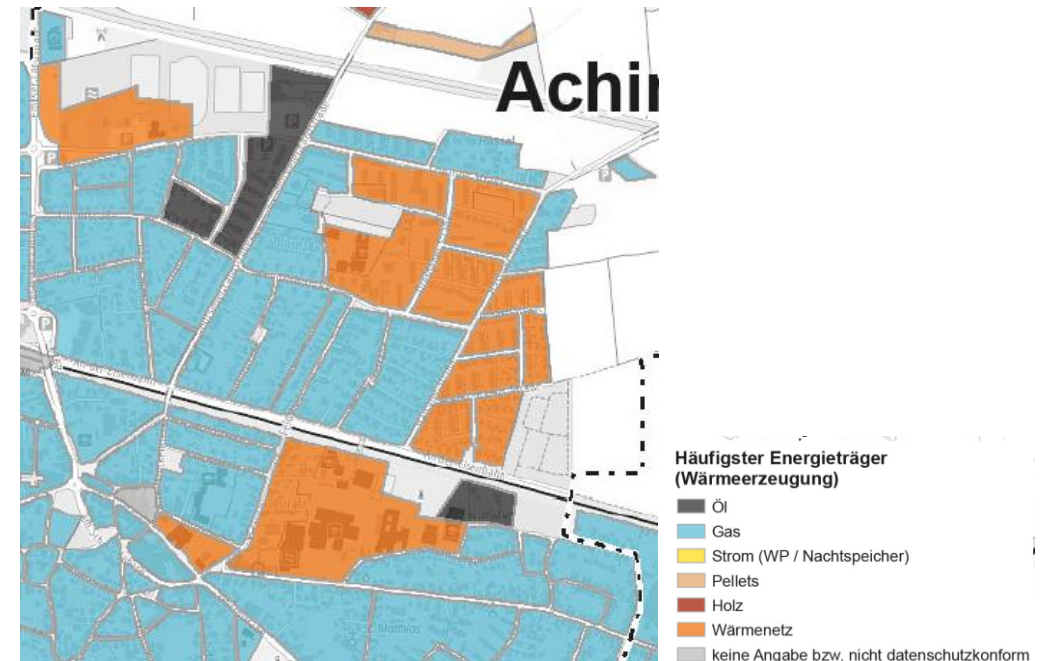


Quelle: beks & smart geomatics 2025



Ergebnisse der Bestandsanalyse

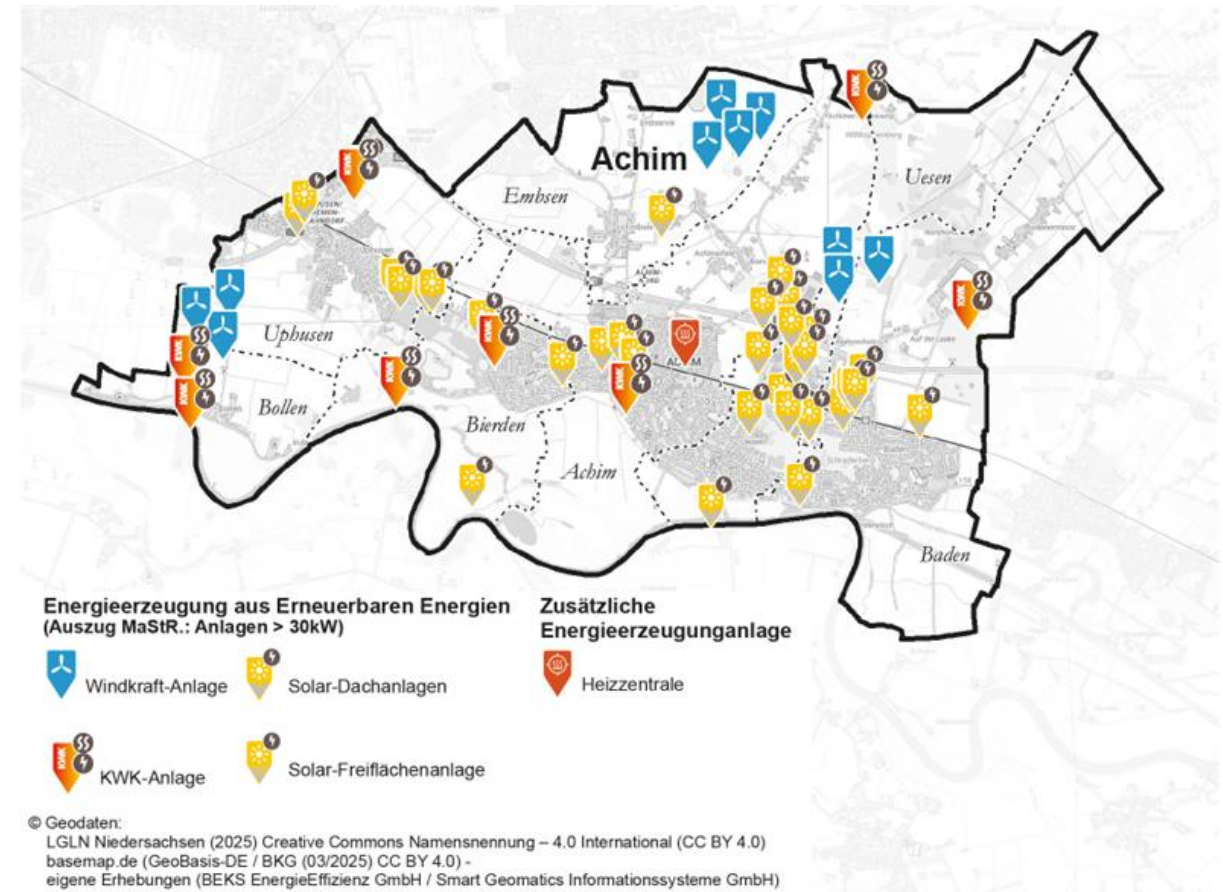
- › Bestehendes Fernwärmenetz (orange in der Abbildung) durch die Stadtwerke Achim betrieben
- › Weiterer Ausbau ist geplant
- › Transformationskonzept ist in Arbeit, um zukünftig eine klimaneutrale Fernwärme zu ermöglichen



Quelle: beks & smart geomatics 2025

Ergebnisse der Potenzialanalyse

- Verortung bestehender Anlagen
- Ermittlung der lokal verfügbaren Potenziale Erneuerbarer Energien
- Erfassung von Abwärmepotenzialen
- Bewertung der Energieeinsparungspotenziale



Überblick Potenziale in Achim

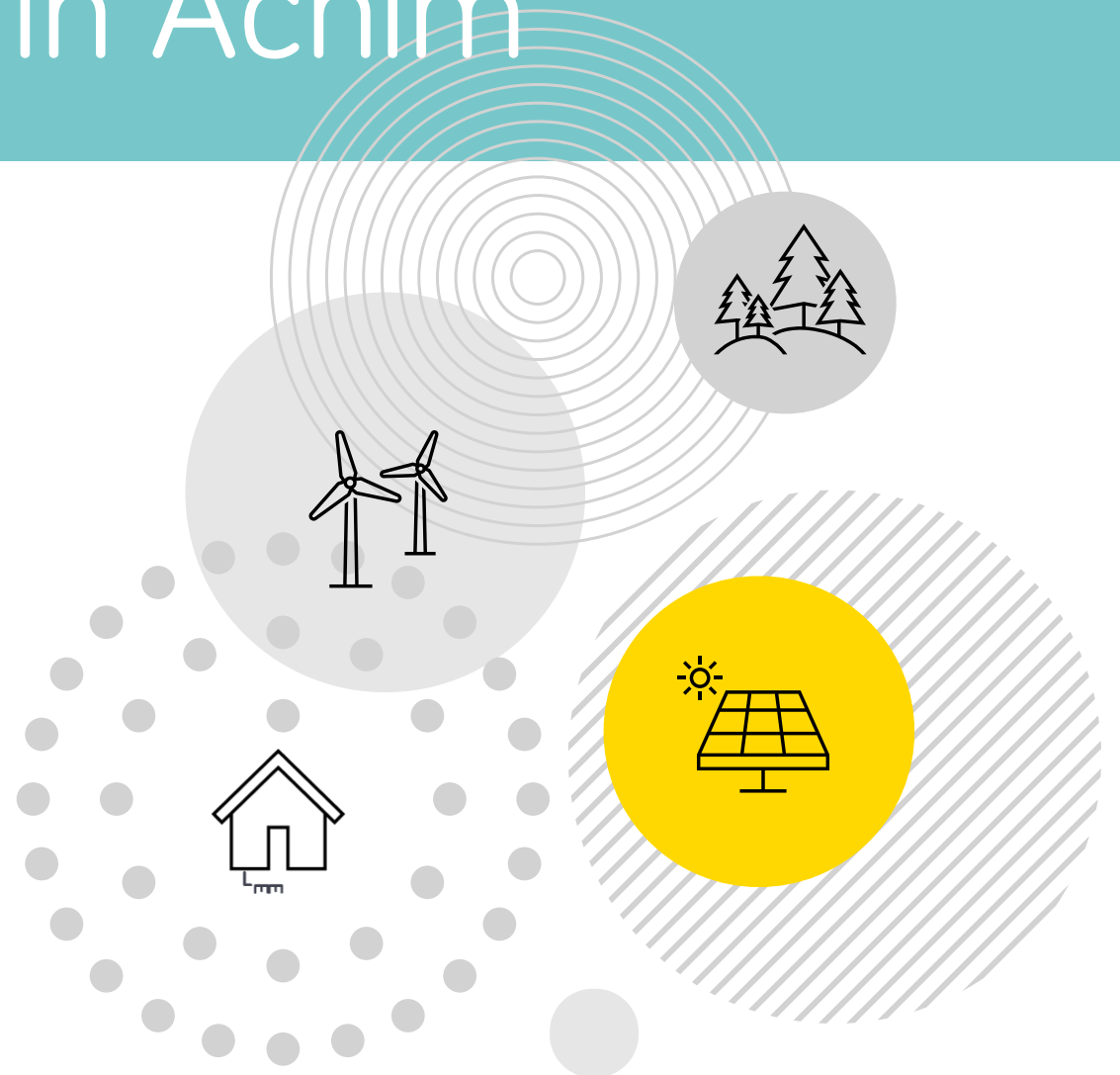
> Potenziale Strom:

- Wind und Photovoltaik

> Potenziale Wärme:

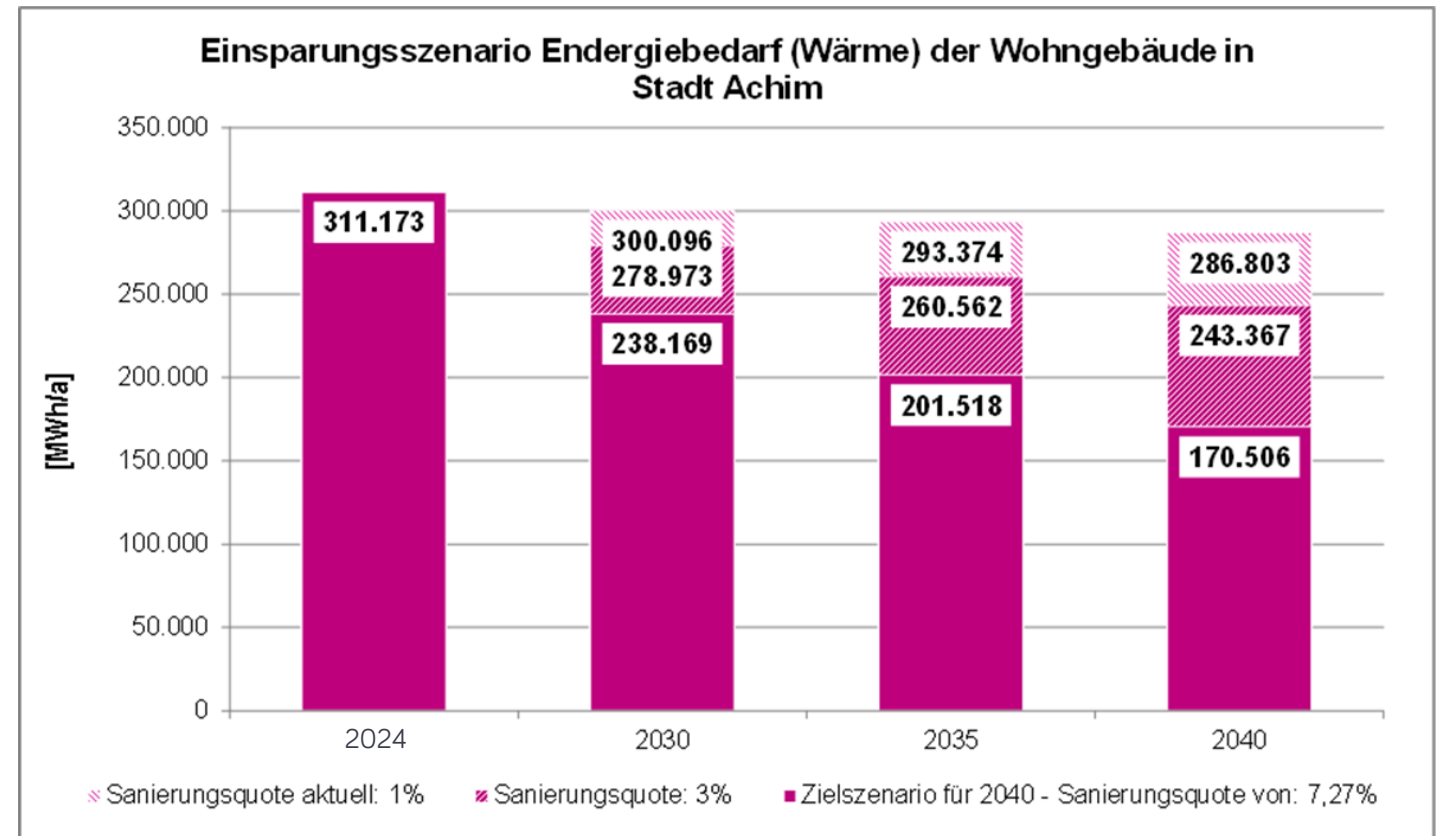
- Solarthermie
- Geothermie
- Biomasse
- Abwasser
- Fließgewässer
- Abwärme
- Wasserstoff

> Potenziale Gebäudesanierung



Potenzial Gebäudesanierung

- Sanierungspotenzial in Bezug auf verschiedene Sanierungsquoten



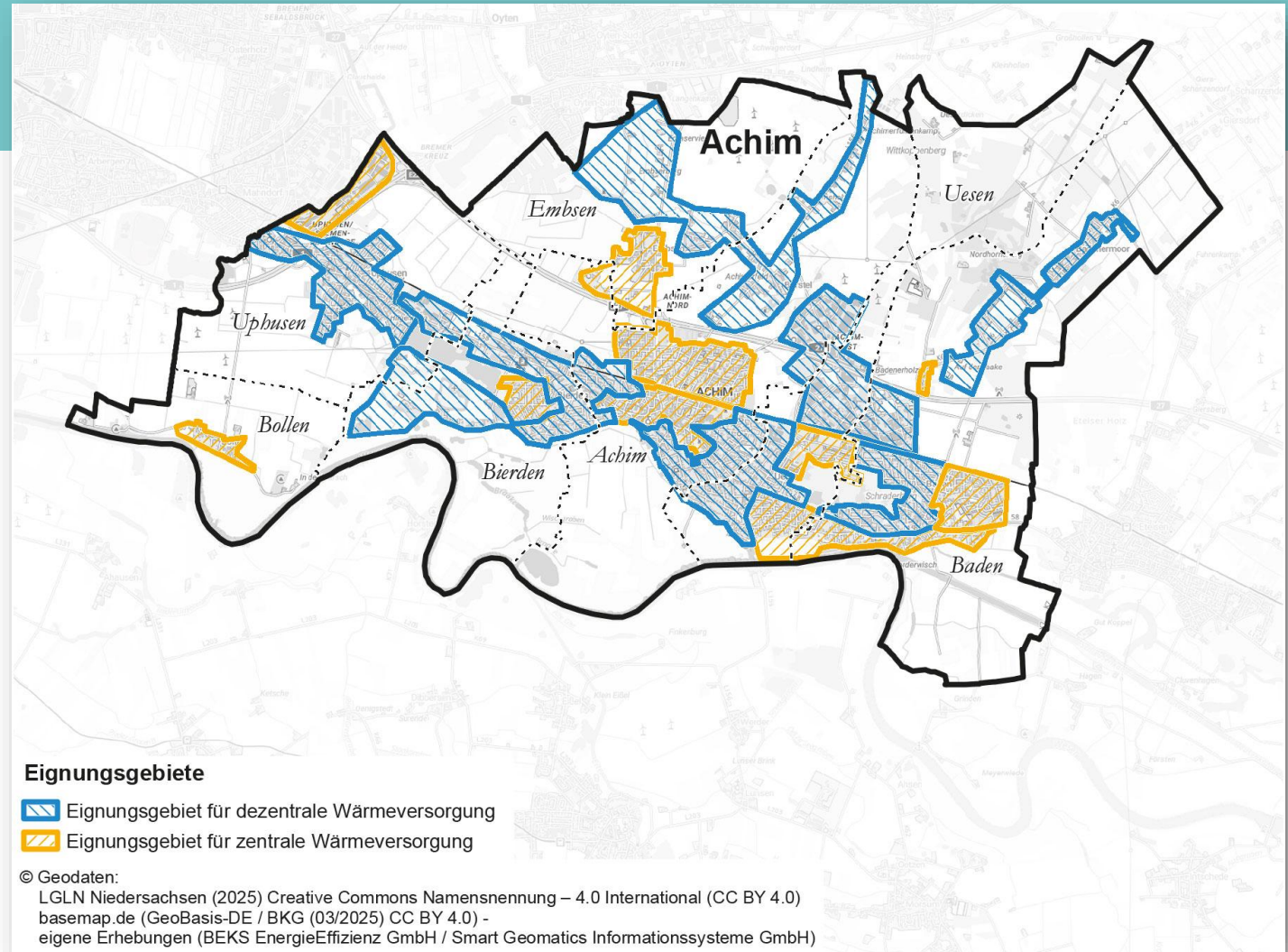
Vorgehen: potenzielle Eignungsgebiete

- › Vorhandenes Wärmenetz
- › Bebauungsdichte, Wärmedichtelinie (mit / ohne Hausanschlüsse)
- › Endenergieverbrauch
- › Ankerkunden vorhanden?
- › Eignung für Luftwärmepumpen
 - Gebäudeabstand zum nächsten Gebäude; Platz; Geräuschemissionen
- › Beachtung der Potenziale, die wir identifiziert haben
 - Biomasse, Geothermie, Abwasser etc.
- › Aktive /interessierte Akteure

Eignungsgebiete

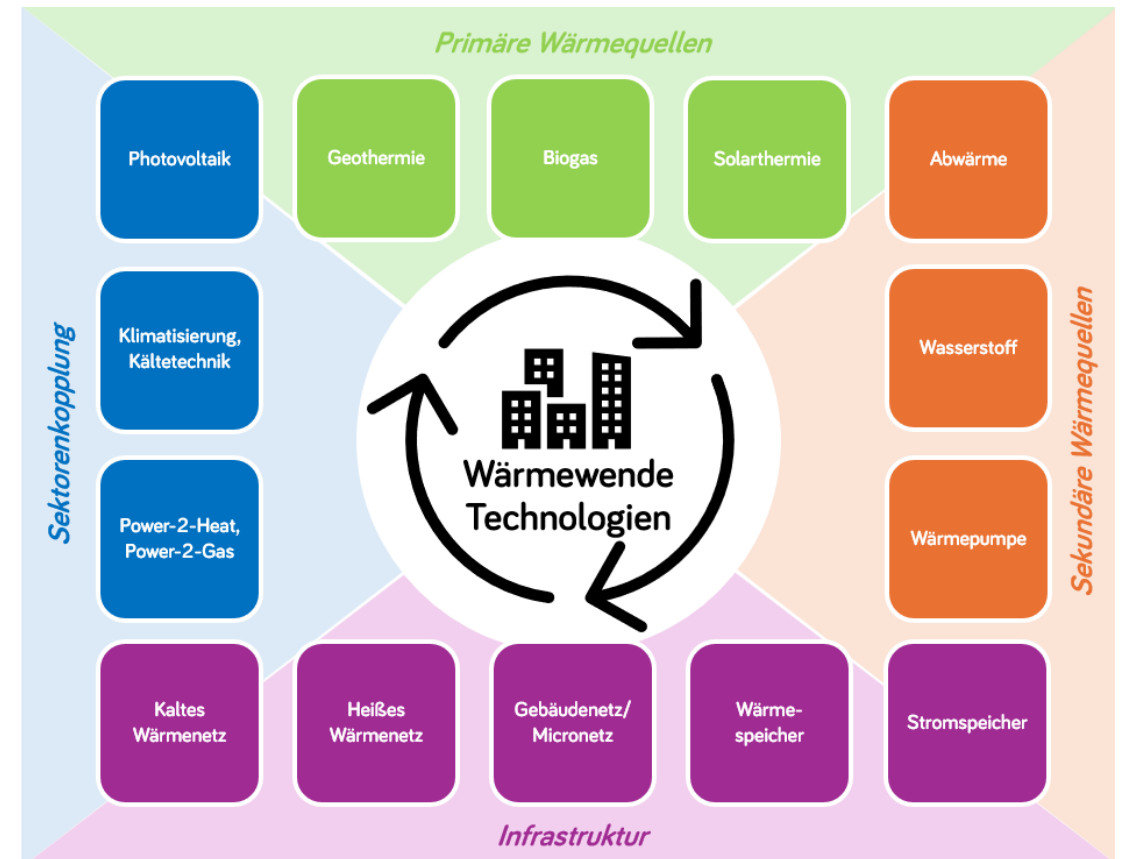
Dezentrale Versorgungsgebiete

Potenzielle Wärmenetzgebiete



Szenarienerstellung

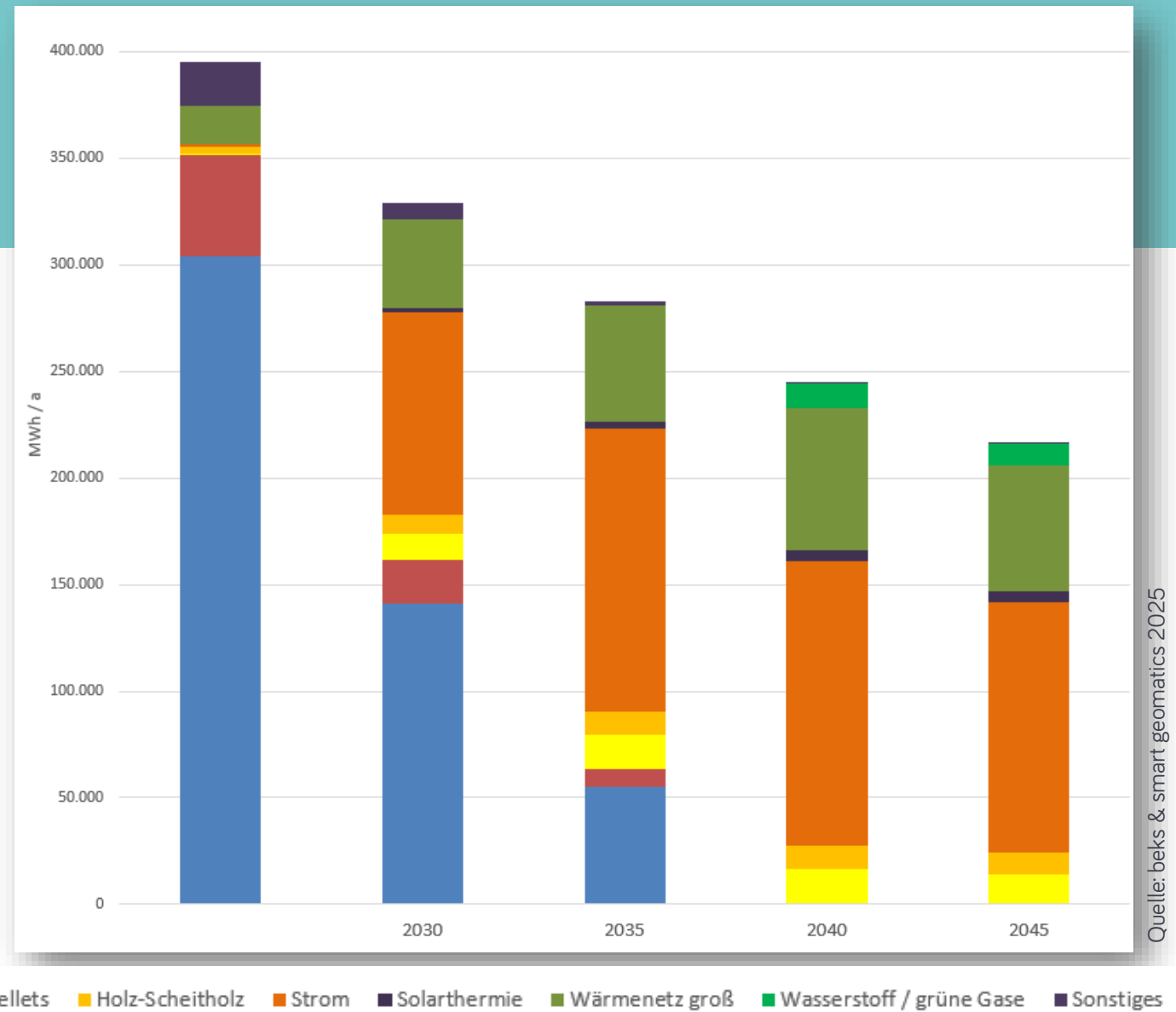
- › Betrachtung verschiedener Wärmetechnologien und Energieträger
- › aufzeigen, wie die Wärmeversorgung in Zukunft aussehen könnte in fünf Jahresschritten
- › Zur Erstellung des Szenarios wurden verschiedene Annahmen für die Zukunft getroffen
- › konkret bezogen auf Situation in der Stadt Achim und aufbauend auf der Bestandsanalyse und den Potenzialen vor Ort
- › Wissenschaftliche & studienbasierte Annahmen zu Wasserstoff



Quelle: BEKS EnergieEffizienz GmbH 2025

Gesamtszenario

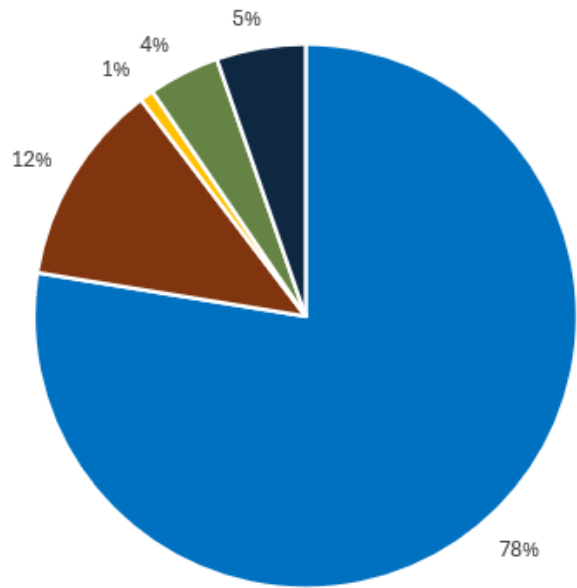
- › Zieljahr Klimaneutralität 2040
- › Sanierungsquote 3 %
- › Endenergieverbrauch sinkt auf 216.538 MWh/a
- › Startjahr Verfügbarkeit H₂ ab 2038



Quelle: beks & smart geomatics 2025

Zielfoto

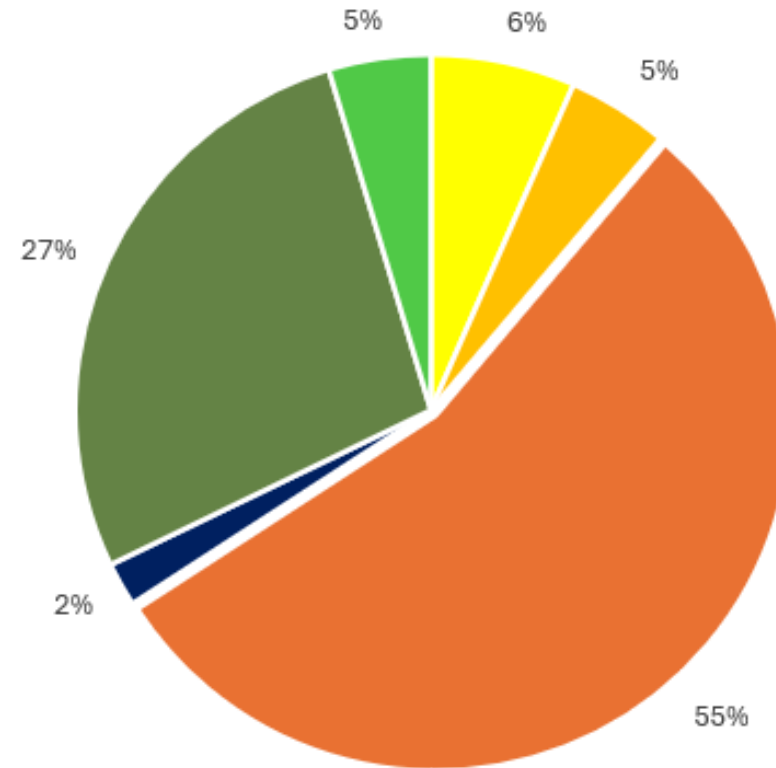
Verteilung der Energieträger 2024 in Achim in MWh/a



Quelle: beks & smart geomatics 2025

■ Erdgas ■ Heizöl ■ Holz-Scheitholz ■ Wärmenetz groß ■ Sonstiges

Verteilung der Energieträger 2040 in Achim in MWh/a

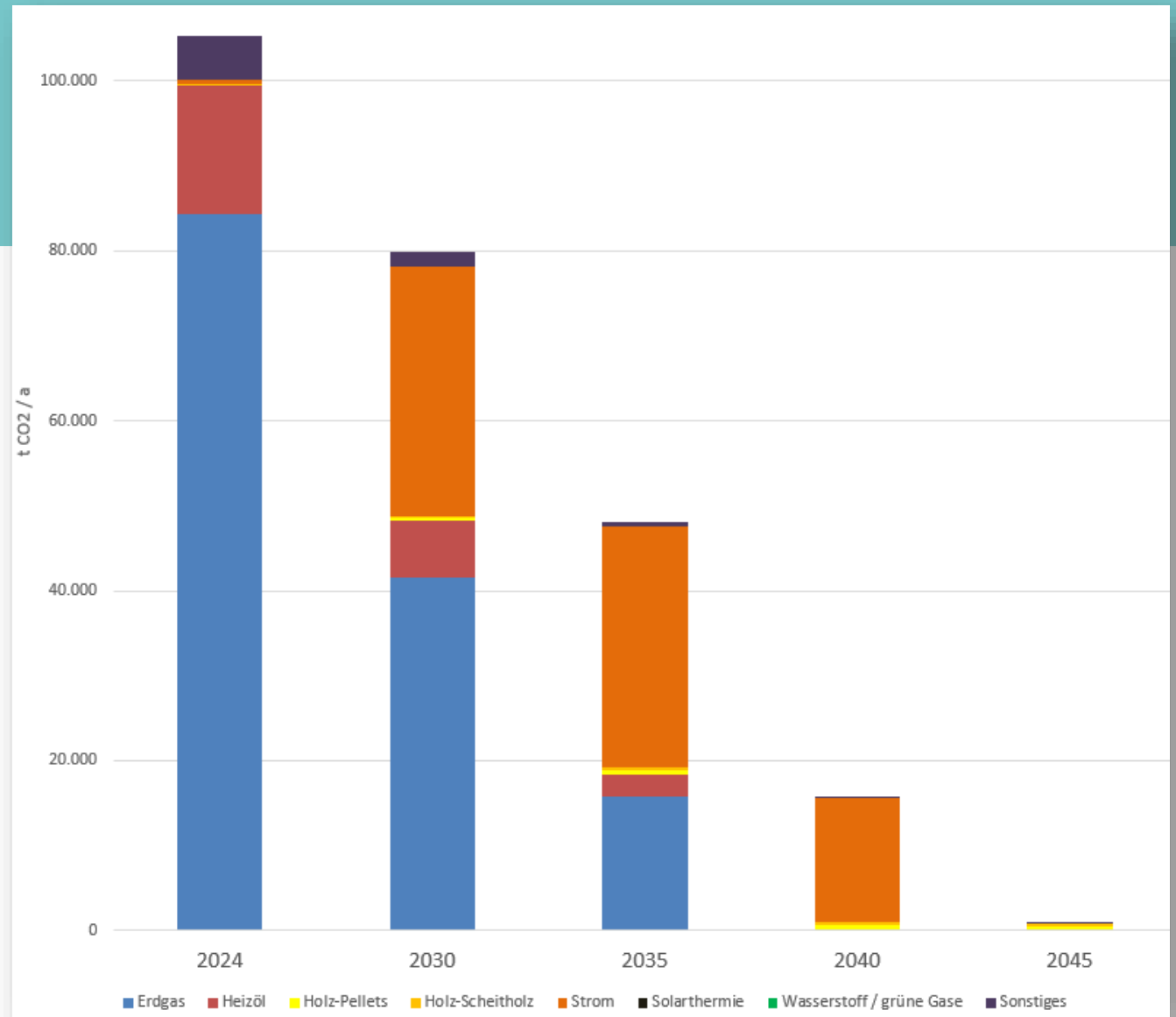


■ Holz-Pellets ■ Holz-Scheitholz ■ Strom ■ Solarthermie ■ Wärmenetz groß ■ Wasserstoff / grüne Gase

Quelle: beks & smart geomatics 2025

Entwicklung der CO₂-Emissionen

- › U.a. abhängig von den Energieträgern der Wärmenetze
- › Restemissionen in 2040 durch Emissionsfaktor des Bundesstrommix



Quelle: beks & smart geomatics 2025

Maßnahmen



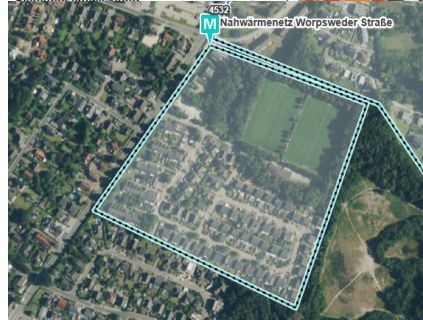
Maßnahme 1: Erstellung eines Transformationskonzepts zur klimaneutralen Versorgung des Fernwärmenetzes und Prüfung potenzieller Netzerweiterungen

Abbildung: Maßnahmengebiet Transformation und potenzielle Erweiterung Fernwärme; Quelle: beks & smart geomatics 2025



Maßnahme 2: Ausweisung von Sanierungsgebieten

Abbildung: Gebäudealter in Achim; Quelle: beks & smart geomatics 2025



Maßnahme 3: Klimaneutrale Energieversorgung Worpweder Straße

Abbildung: Maßnahmengebiet Worpweder Straße; Quelle: beks & smart geomatics 2025

Maßnahmen



Maßnahme 4: klimaneutrale Energieversorgung des Gebiets Achim-Uesen

Abbildung: Maßnahmensgebiet Achim-Uesen und potenzieller Standort Flusswasser-Wärmepumpe; Quelle: beks & smart geomatics 2025



Maßnahme 5: Nahwärmenetz Bollen

Abbildung: Maßnahmensgebiet Nahwärmenetz Bollen; Quelle: beks & smart geomatics 2025

Wärmewendestrategie

> Ziel:

- Wärmeversorgung in der Stadt Achim, die vollständig auf regenerativen Energieträgern beruht

> Hauptfokus:

- **Bau von Wärmenetzen** in den potenziellen Eignungsgebieten nach einer umfassenden Wirtschaftlichkeitsbetrachtung. Bei Eignung sollte zügig ein Betreiber gefunden und die Gebäudeeigentümer:innen einbezogen werden, um die Anschlussquote hochzuhalten.
- **Modernisierung der Heizungsanlagen** in den dezentral zu versorgenden Gebieten vorantreiben, inklusive Anreizmaßnahmen, um den Umstieg zu beschleunigen und einen Wechsel der Heizungen bis 2040 in allen Gebäuden anzustreben
- Gebäudeeigentümer:innen zur **energetischen Sanierung** motivieren, um den **Wärmebedarf zu senken**

> Umsetzung:

- im Rahmen der Maßnahmen und der Priorisierung

Austausch mit verschiedenen Akteuren

- **Stadtwerke:** Ausbau und Transformation der Fernwärme
- **Unternehmen:**
 - Unternehmensumfrage
 - Austausch u.a. mit Gasunie
 - Austausch mit Unternehmen aus den verschiedenen Gewerbegebieten über betriebsübergreifende Lösungen
- **Austausch mit KWP Bremen:**
Gewerbegebiet Bremer Kreuz, Potential Anschluss Ausbau Bremer Fernwärmenetz



Fernwärmeleitung in der Clüverstraße;
Quelle: Weser-Kurier / Strangemann (Stand: 09.04.2025)



Gasverdichterstation Achim
<https://www.kreiszeitung.de> (02.02.2024)

Ausblick

- **Frühjahr 2026** Beschluss des Wärmeplans
- **2026** Veröffentlichung der Wärmeplanung
- **Bis 2030** Beginn/Umsetzung der fünf priorisierten Maßnahmen
 - geplant: jährliches Controlling, Evaluation des Fortschritts einzelner Maßnahmen
- **2031** Fortschreibung der Kommunalen Wärmeplanung
 - Fortschreibung und erneute Veröffentlichung/Einreichung beim Land Niedersachsen alle 5 Jahre

Offene Fragen



Vielen Dank für Ihre Energie!

BEKS EnergieEffizienz GmbH

Knud Vormschlag

Tel.: 0421 835 888 10

E-Mail: vormschlag@beks-online.de



Dr. Zora Becker

Tel.: 0421 835 888 274

E-Mail: becker@beks-online.de



Anhang

Weitere Maßnahmen

| Maßnahmen | Räumliche Einordnung | Umsetzungszeitraum | Verantwortung |
|--|-----------------------------|---|---|
| Nahwärmenetz „Auf den Kämpen“ | Neubaugebiet Auf den Kämpen | Mittelfristig (Fertigstellung bis 2030) | Stadtverwaltung Achim |
| Klimaneutrale Versorgung „Runken-Quartier“ | Runken-Quartier | Kurzfristig bis 2028 | Stadtverwaltung Achim |
| Senioren-Wohnpark Uphusen | Neubaugebiet Uphusen | mittelfristig | Stadtverwaltung Stadt Achim / Investor |
| Gewerbegebiet Embsen | OT Embsen | Mittelfristig bis 2030 | Stadtverwaltung Stadt Achim / Investor |
| Machbarkeitsstudie Abwassernutzung | Eignungsgebiet V | Machbarkeitsstudie Mittelfristig bis 2030 | Stadtverwaltung Stadt Achim / Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung der Stadt Achim |
| Wohnquartier Hassel Ost mit nachhaltigem Energiekonzept | Hassel Ost | Mittelfristig bis 2032 | Stadtverwaltung Stadt Achim / Investor |
| Machbarkeitsstudie für die Wärmeversorgung der Grundschule Uphusen | OT Uphusen | Mittelfristig bis 2030 | Stadtverwaltung Stadt Achim |

Weitere Maßnahmen

| Maßnahmen | Räumliche Einordnung | Umsetzungszeitraum | Verantwortung |
|--|---|---|--|
| Machbarkeitsstudie für die Wärmeversorgung der Grundschule Baden | OT Baden | Mittelfristig bis 2030 | Stadtverwaltung Stadt Achim |
| Entwicklung eines klimaneutralen Wohngebietes am Altstandort der Paulsbergschule | Eignungsgebiet II | Mittelfristig | Stadtverwaltung Stadt Achim |
| Wärmeversorgung Badenerholz | Eignungsgebiet IX | Mittelfristig / langfristig bis 2040 | Gebäude-eigentümer:innen |
| Überprüfung des Abwärmepotenzials der Gasverdichterstation | Eignungsgebiet III | Mittelfristig | Stadtverwaltung Stadt Achim / Betreiber Gasverdichterstation |
| Zukünftige Wärmeversorgung Gebiet „ehemalige Steuben-Kaserne“ | Eignungsgebiet IV | Langfristig bis 2040 | Stadtverwaltung Stadt Achim |
| Zukünftige Wärmeversorgung Gewerbegebiet Achim-Ost | Gewerbegebiet Achim-Ost | Mittelfristig bis 2030 | Stadtverwaltung Stadt Achim / Unternehmen vor Ort |
| Zukünftige Wärmeversorgung Gewerbegebiet am Bremer-Kreuz | Eignungsgebiet VIII | Kurzfristig erste Gespräche mit KWP Bremen und SWB/Wesernetz (2025); langfristig Synergien zum Fernwärmeanschluss Bremen | Stadtverwaltung Stadt Achim |
| Sanierungs- Energieberatungen | Gesamtes Gemeindegebiet | Kontinuierliche Beratung im Rathaus, saisonale Infokampagnen (gemeinsam mit kleVer, Energieberater und KSM Achim) (kurzfristig) | Stadtverwaltung Stadt Achim |
| Betriebsübergreifende Lösung zur Nahwärmeversorgung gewerblicher Betreiber im Gewerbegebiet Industriestraße, Ecke Mittelweg unterstützen | Gewerbegebiet Industriestraße, Ecke Mittelweg | | Fa. Ahlers, Unterstützung durch Stadtverwaltung Stadt Achim |