Kommunale Wärmeplanung

Gemeinde Senden

02.03.2026

Jede Kommune in Deutschland ist dazu verpflichtet, einen kommunalen Wärmeplan (KWP) zu erstellen

Die KWP ist eine Strategie zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung für die gesamte Stadt, ersetzt aber keine individuelle Heizungsberatung

Die ersten Eckpunkte für die Novellierung des neuen Gebäude-modernisierungsgesetzes sind nun bekannt

Abschaffung 65 % EE-Vorgabe	Alternative: Bio-Treppe	Kommunale Wärmeplanung	Grüngas- / ölquote
Einbau neuer Öl- & Gasheizungen bleibt auch über 2028 hinaus zulässig	10 % CO_2-neutraler Brennstoffanteil ab 2029, Schrittw. Steigerung bis 2040	Vereinfachung der Anforderungen an Kommunen < 15.000 EW	Quote von 1 % ab 2028 für Lieferanten von Gas & Öl (Ausnahme Industrie & GHD)
BEG-Förderung bleibt bis mind. 2029 erhalten	10 % Anteil (rd. 40 TWh) übersteigt aktuelle Deutsche Kapazitäten	Erarbeitung des Gesetzesentwurfes bis Ostern 2026	Schutzmechanismen für Mieter:innen

Die Bedeutung für die KWP können erst nach Gesetzesbeschluss bestimmt werden

Inhaltsverzeichnis

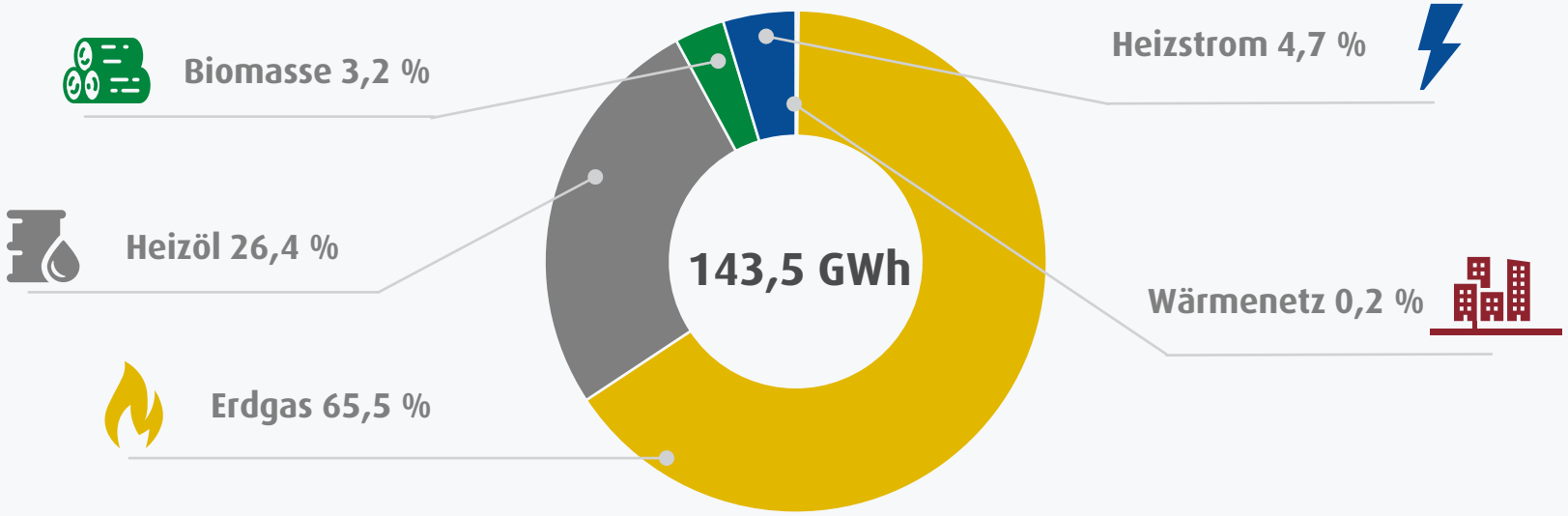
Bestands- & Potenzialanalyse

Zielszenario

Gebietseinteilung

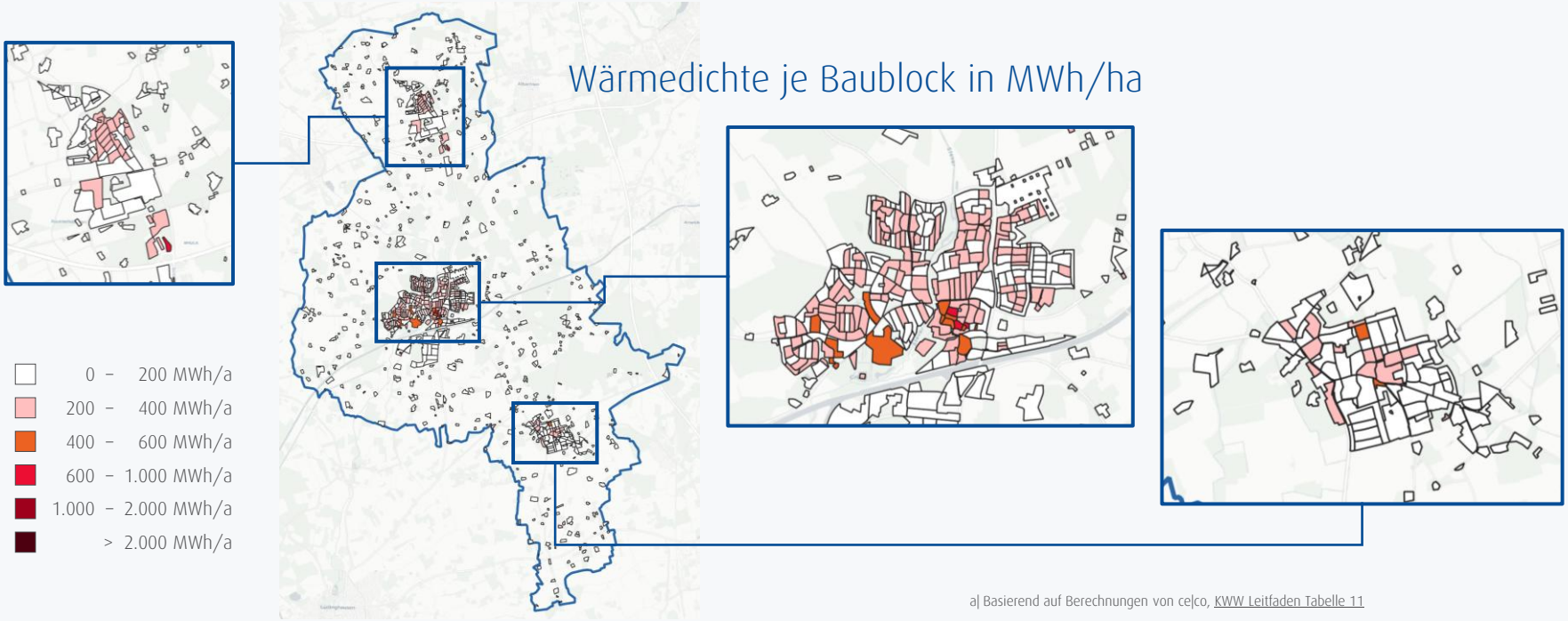
Umsetzungsmaßnahmen

Der Endenergiebedarf wird in Senden zu mehr als 96,8 % aus CO_2-emittierenden Energieträgern, überwiegend Erdgas, gedeckt



Quelle(n): Eigene Berechnung durch ce|co, basierend auf Datenlieferungen der Stadt und der Stadtwerke Senden; Verteilung der nicht-leitungsgebundenen Energieträger anhand von Schornsteinfegerdaten (Stand Daten: 2024)
a| Zu den Fossilen zählen hier neben Erdgas auch Heizöl, zum Teil Fernwärme und Heizstrom, da diese zum heutigen Stand de facto noch nicht klimaneutral sind

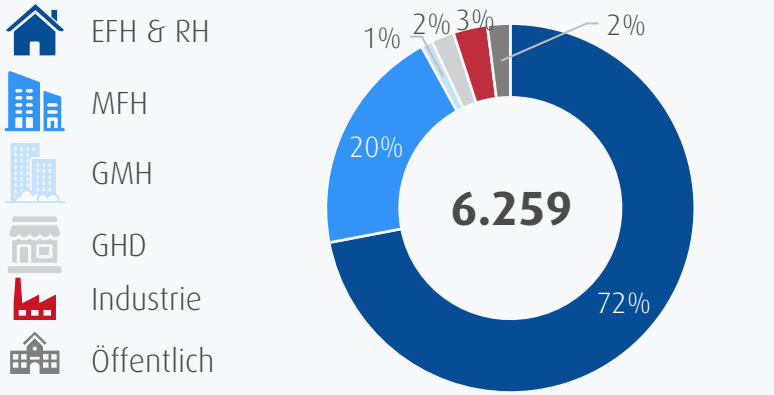
Im Stadtzentrum von Senden bestehen hohe Wärmedichten, eine Voraussetzung für neue Wärmenetze



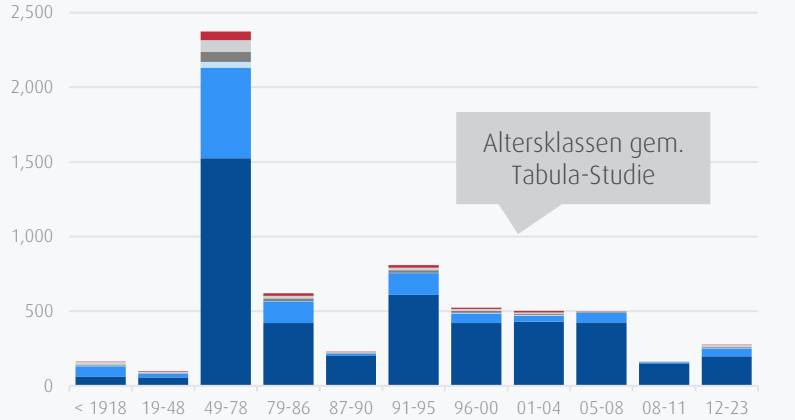
a| Basierend auf Berechnungen von ce|co, KWW Leitfaden Tabelle 11

Im Stadtgebiet von Senden werden 2024 ca. 6.259 Gebäude beheizt, davon sind ca. 93 % Wohngebäude (EFH & RH = 72 %)

Verteilung der Gebäude nach Gebäudetyp [%]



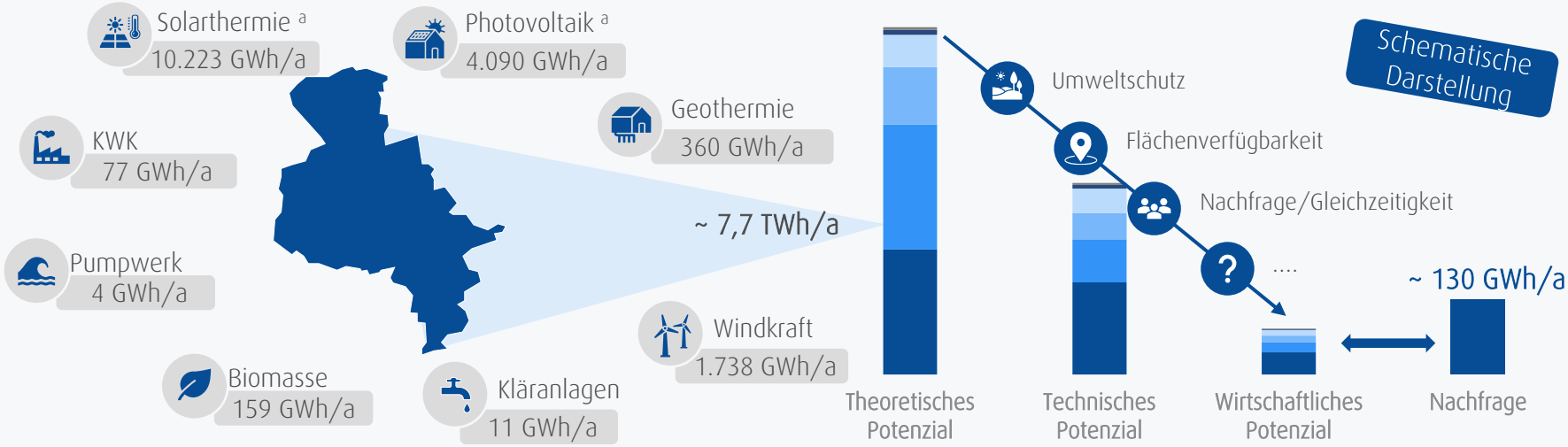
Verteilung der Gebäude nach Altersklassen [Anzahl]



Die Wärmewende in Senden findet im Heizungskeller der Wohngebäude statt

Erläuterung: EFH = Einfamilienhaus, RH = Reihenhaus, MFH = Mehrfamilienhaus, GMH = Großes Mehrfamilienhaus, NWG = Nicht-Wohngebäude (öffentliches Gebäude); GHD = Gewerbe, Handel und Dienstleistungen; WE = Wohneinheiten; Quelle(n): Eigene Berechnungen durch ce|co sowie ALKIS, OSM & Zensus-Daten

Mit dem theoretischen EE-Potenzial könnte der Wärmebedarf in Senden vielfach gedeckt werden, ABER...



... in der Praxis kann davon nur ein kleiner Teil genutzt werden. Im Zielszenario wird geprüft, wo Potenziale in Verbindung mit einer relevanten Nachfrage tiefergehend analysiert werden sollten

a | Die Potenziale für Solarthermie und Photovoltaik konkurrieren um dieselben Flächen. Aus wirtschaftlichen Erwägungen wird zur Berechnung des theoretischen Gesamtpotenzials das PV-Potenzial mit 80 % und das solarthermische Potenzial mi 20 % angesetzt, um eine Doppelzählung zu vermeiden

Inhaltsverzeichnis

Rückblick: Ausgangssituation

Zielszenario

Gebietseinteilung

Umsetzungsmaßnahmen

Das Zielszenario für Senden zeigt einen umsetzbaren, realistischen Transformationspfad auf

Zielszenario

Aus einer Auswahl verschiedener Szenarien wurde das Zielszenario ausgewählt.

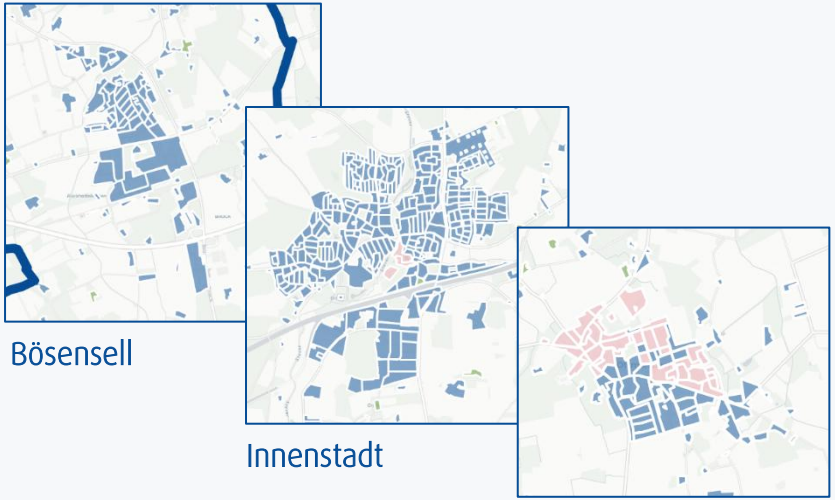
- 1 neues Wärmenetz in Ottmarsbocholt
- Konservative Sanierung (0,9 %/a)
- Wasserstoff ist wegen großer Unsicherheiten nicht verfügbar
- Biomethan ist wegen großer Unsicherheiten nur begrenzt verfügbar

In mehreren Iterationen ist das Zielszenario abgestimmt worden

FW = Fernwärme; NW = Nahwärme

In der Innenstadt können mehrere öffentliche Gebäude zu einem größeren Gebäudenetz zusammengeschlossen werden

Primärer Energieträger Wärmebedarf je Baublock

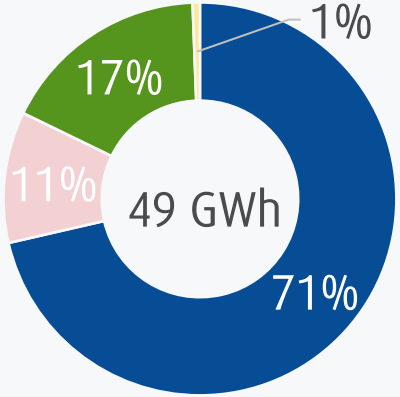


Bösensell

Innenstadt

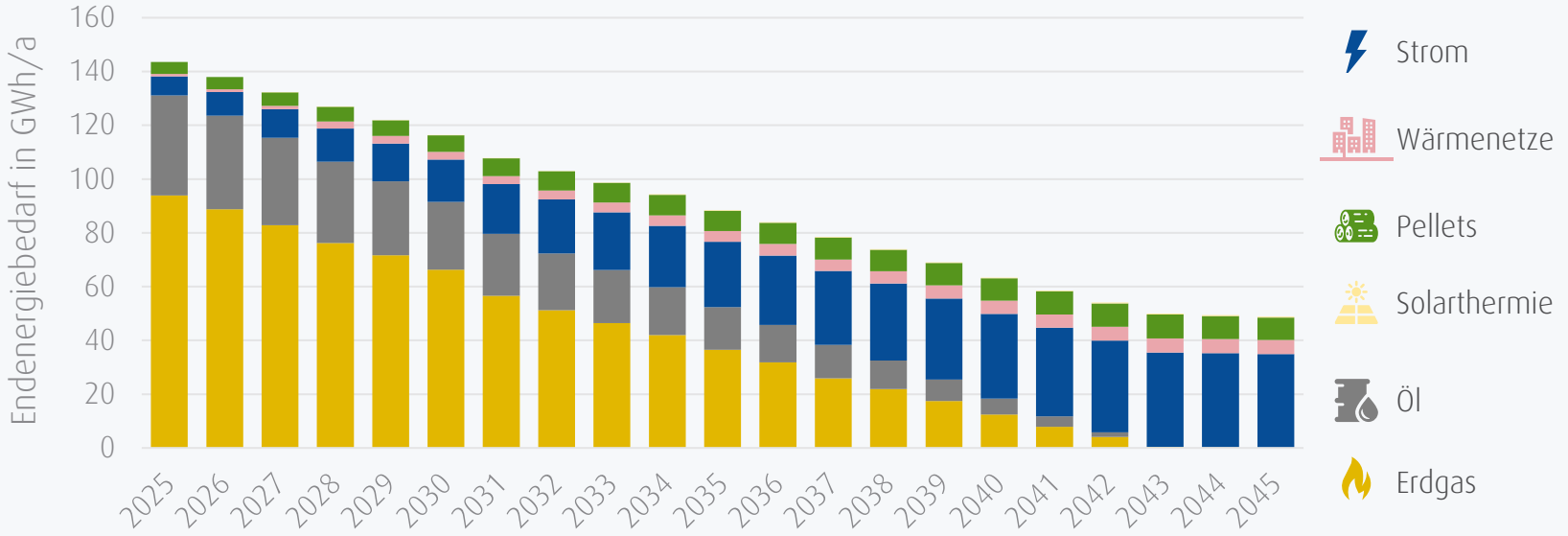
Ottmarsbocholt

Endenergiebedarf nach Energieträgern [2045]



Strom Wärmenetze Pellets Solarthermie

Diesen Transformationspfad in den kommenden Jahren zu gestalten ist eine sehr große Aufgabe



Inhaltsverzeichnis

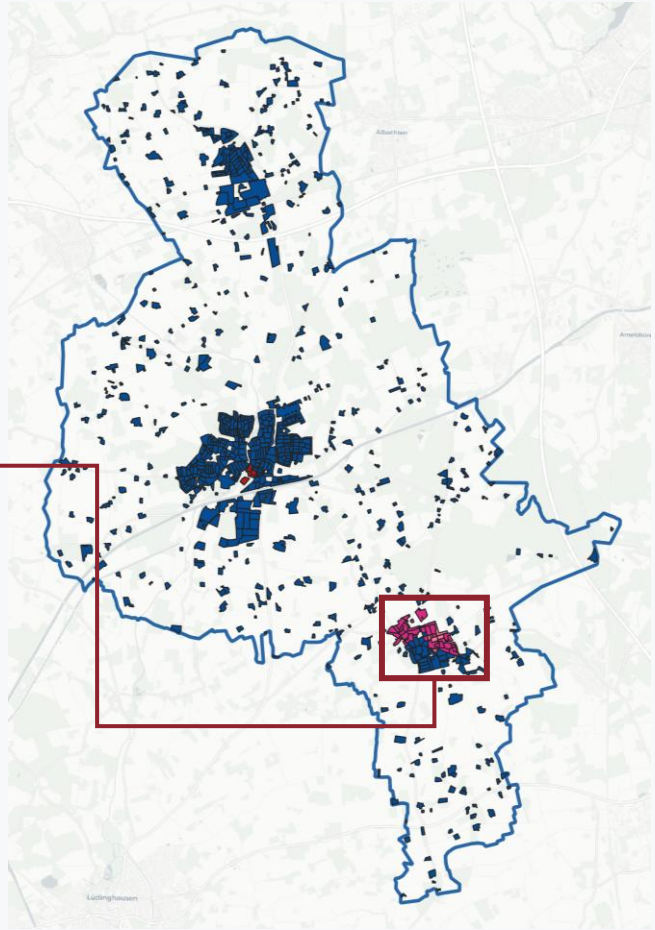
Bestands- & Potenzialanalyse

Zielszenario

Gebietseinteilung

Umsetzungsmaßnahmen

Ein Teil von Ottmarsbocholt ist als Wärmenetzprüfgebiet eingeteilt



Wärmeversorgungsgebiete

- Dezentrale Wärmeversorgung – sehr wahrscheinlich geeignet
- Wärmenetz**prüf**gebiet – sehr wahrscheinlich geeignet
- Wärmenetz**prüf**gebiet – wahrscheinlich geeignet
- Wärmenetz**neubau**gebiet – sehr wahrscheinlich geeignet
- Baublöcke ohne Wärmebedarf

Was bedeutet das jetzt für mein Gebäude?

Mein Haus liegt im Gebiet der dezentralen Wärmeversorgung. Was bedeutet das für mich?

Typ: EFH

Baujahr: 1969

Ausgangssituation	Optionen
Effizienzklasse: E	Biomethankessel
Heizung: Erdgaskessel	Wärmepumpe
Alter d. Heizung: 17 Jahre	Holzheizung
Was tun?	Wärmedämmung

Bei Ihnen wird es sehr wahrscheinlich kein Wärmenetz geben. Empfehlung: Lassen Sie sich in den nächsten Jahren zu den verschiedenen Heizungen beraten

Mein Haus liegt in einem Wärmenetzprüfgebiet. Was bedeutet das für mich?

Typ: MFH

Baujahr: 1998

Ausgangssituation	Optionen
Effizienzklasse: D	Wärmenetzanschluss
Heizung: Erdgaskessel	Wärmepumpe
Alter d. Heizung: 5 Jahre	Holzheizung
Was tun?	Biomethankessel

Sie haben noch Zeit, beobachten Sie die Entwicklung zum Wärmenetz in Ruhe

Inhaltsverzeichnis

Bestands- & Potenzialanalyse

Zielszenario

Gebietseinteilung

Umsetzungsmaßnahmen

Als nächstes bereiten wir die Umsetzung vor. Hierfür haben wir fünf Top-Maßnahmen identifiziert:

- Kommunikationskampagne zur KWP
- Leuchtturmprojekt Cabriobad
- Maßnahmenpaket Wärmenetz Ottmarsbocholt
- Energiestandards für Wohn- und Gewerbegebiete
- Maßnahmenpaket Neubewertung EE-Potenziale

Wie geht es weiter?

Anschließend wird der Wärmeplan öffentlich ausgelegt, Stellungnahmen werden eingearbeitet und der finale Plan beschlossen

Wärmeplan

Entwurf liegt vor

Zusammenfassung der Arbeitsergebnisse zu einem Planwerk

Offenlegung

Offenlegung begonnen

Auslegung des Wärmeplans, Gelegenheit Stellungnahmen Öffentlichkeit und TÖBs

Finalisierung & Beschluss

Einarbeitung der Stellungnahmen und Beschluss des finalen Wärmeplans

Kontakt

Juliane Hauskrecht
Geschäftsführerin
Mob. +49 1874 328 20 64
E-Mail: juliane.hauskrecht@ceco.de

Hendrik Adrian
Projektleiter
Telefon: +49 174 3705 082
E-Mail: hendrik.adrian@ceco.de

taqueri consult
con|energy

con|energy consult GmbH
Joachimsthaler Straße 20
10719 Berlin
www.ceco.de

Norbertstraße 5
45131 Essen