

# Zwischenstand der Kommunalen Wärmeplanung in der Gemeinde Schacht-Audorf



Referentin:  
Lia Liedtke  
Klimaschutzmanagerin

Quelle: Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Sitzung des Umwelt-, Werk- und Kleingartenausschusses  
der Gemeinde Schacht-Audorf  
14.10.2025



**Klimaschutz**  
Agentur  
Rendsburg-Eckernförde



# Kommunale Wärmeplanung

## Im Konvoiverfahren für die Entwicklungsagentur RD

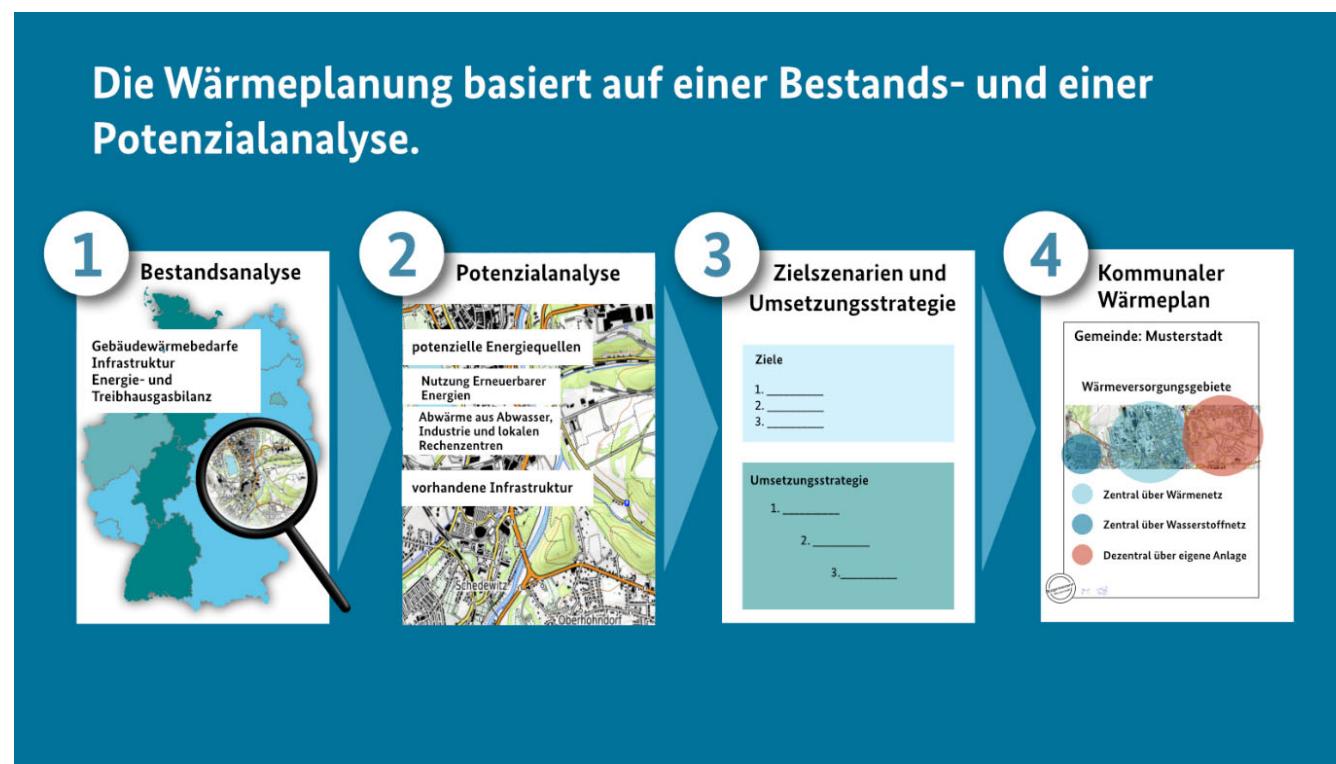
# Wärmeplanung im Konvoiverfahren



- **Freiwillige** Aufstellung einer kommunalen Wärmeplanung wurde bis Ende 2023 mit 90% gefördert (Bundesförderung, NKI)
- Antragsstellung erfolgte über die Stadt Büdelsdorf in Zusammenarbeit mit der Entwicklungsagentur RD
- Durchführung der kommunalen Wärmeplanung im Konvoiverfahren (11 Gemeinden + Stadt Büdelsdorf): Gesamtwärmeplan für das Gesamtgebiet und Teil-Wärmepläne für jedes Quartier (Gemeinde)
- Nutzung von Synergieeffekten, z.B. Gewinnung von Wärme aus erneuerbaren Energien



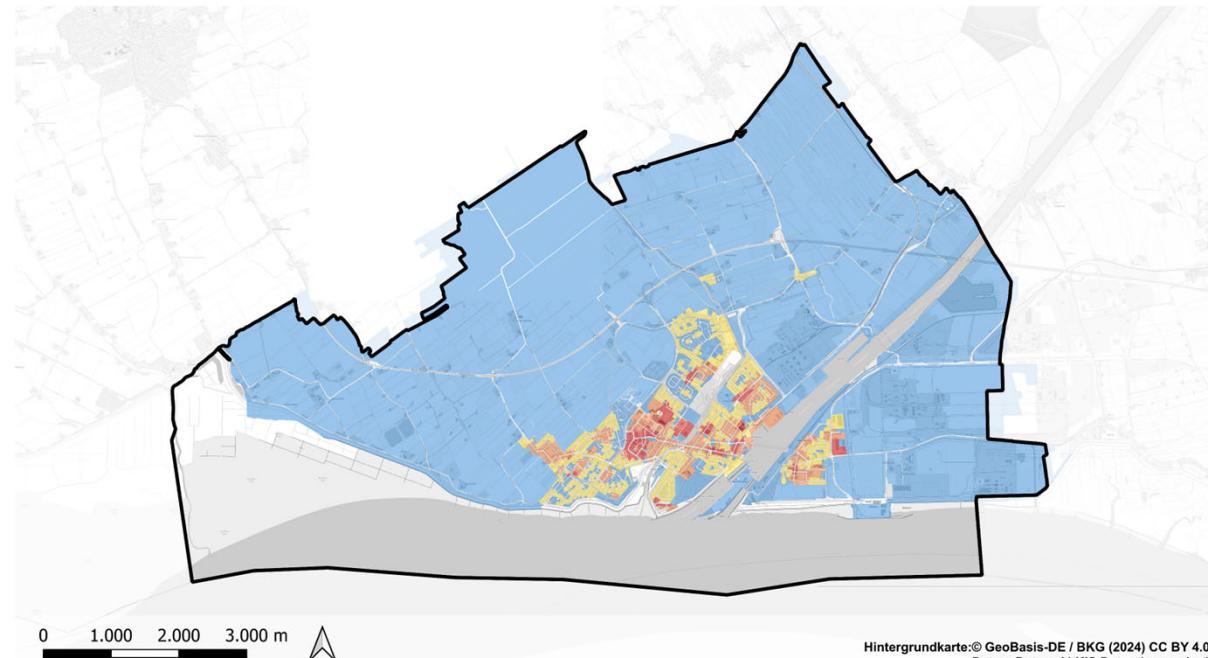
# Kommunale Wärmeplanung: Inhalte



# Wärmeplan – Beispiel aus der Praxis



Klimaschutz  
Agentur  
Rendsburg-Eckernförde



Absatz in MWh / (m²*a)	Bewertung
< 0,75	Wärmenetz nicht wirtschaftlich
0,75 - 1,5	Wärmenetz mit günstigen Wärmequellen wirtschaftlich umsetzbar
1,5 - 3,0	Wärmenetz wirtschaftlich umsetzbar
> 3,0	Wärmenetz besonders wirtschaftlich umsetzbar

Quelle: ZEBAU GmbH / Averdung Ingenieure & Berater GmbH

# Wärmeplanung als strategische Planung



- Wärmeplanung als **rechtlich unverbindliches, strategisches Planungsinstrument** für die Entwicklung und Umsetzung einer effizienten, regenerativen **Wärmeversorgung auf kommunaler Ebene**.
- Darstellung für **das gesamte Gemeindegebiet**, welche Wärmeversorgungsart in welchem (Teil-)Gebiet der Gemeinde vor allem im Hinblick auf das Ziel einer möglichst kosteneffizienten Versorgung besonders geeignet ist:
  - **Wärmenetz**
  - **Wasserstoffnetz**
  - **Dezentrale Wärmeversorgung**

→ Das Ziel der Wärmeplanung ist es, den vor Ort besten und **kosteneffizientesten Weg** zu einer **klimafreundlichen** und **fortschrittlichen Wärmeversorgung** zu ermitteln.

→ Festgestellte Eignung einer Wärmeversorgungsart (wie ein Wärmenetz) im Wärmeplan bedeutet **keine Pflicht** für die **Kommune**, diese bereitzustellen.

# Wärmeplanung im Konvoiverfahren



## Aktueller Stand (September 2025):

- Projektdurchführung: 01.03.2025 – 31.03.2026
- Zusammenarbeit mit dem Fachbüro „Zeiten°Grad Krug und Poggemann eGbR“
- Klimaschutzagentur im Kreis RD-ECK gGmbH begleitet das Projekt
- Informationen online: Website der Entwicklungsagentur RD:  
[„https://www.entwicklungsagentur-rendsburg.de/die-entwicklungsagentur/kommunale-waermeplanung“](https://www.entwicklungsagentur-rendsburg.de/die-entwicklungsagentur/kommunale-waermeplanung)
- Öffentliche Informationsveranstaltung in Büdelsdorf hat am 07.08.2025 stattgefunden
- Bestandsanalyse ist abgeschlossen
- Potenzialanalyse ist in Bearbeitung

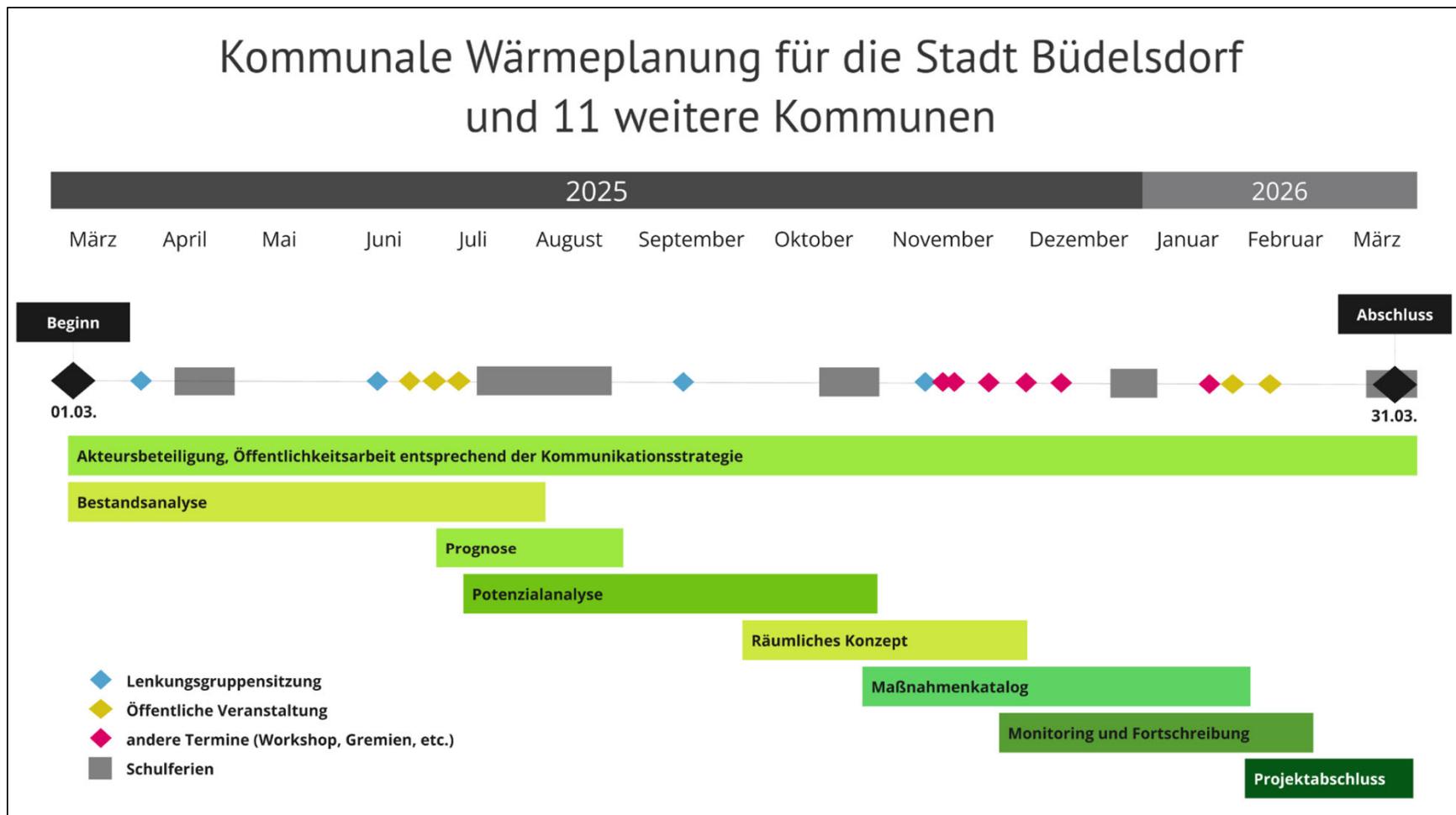


Quelle: BMWSB

# Aktueller Stand



## Kommunale Wärmeplanung für die Stadt Büdelsdorf und 11 weitere Kommunen





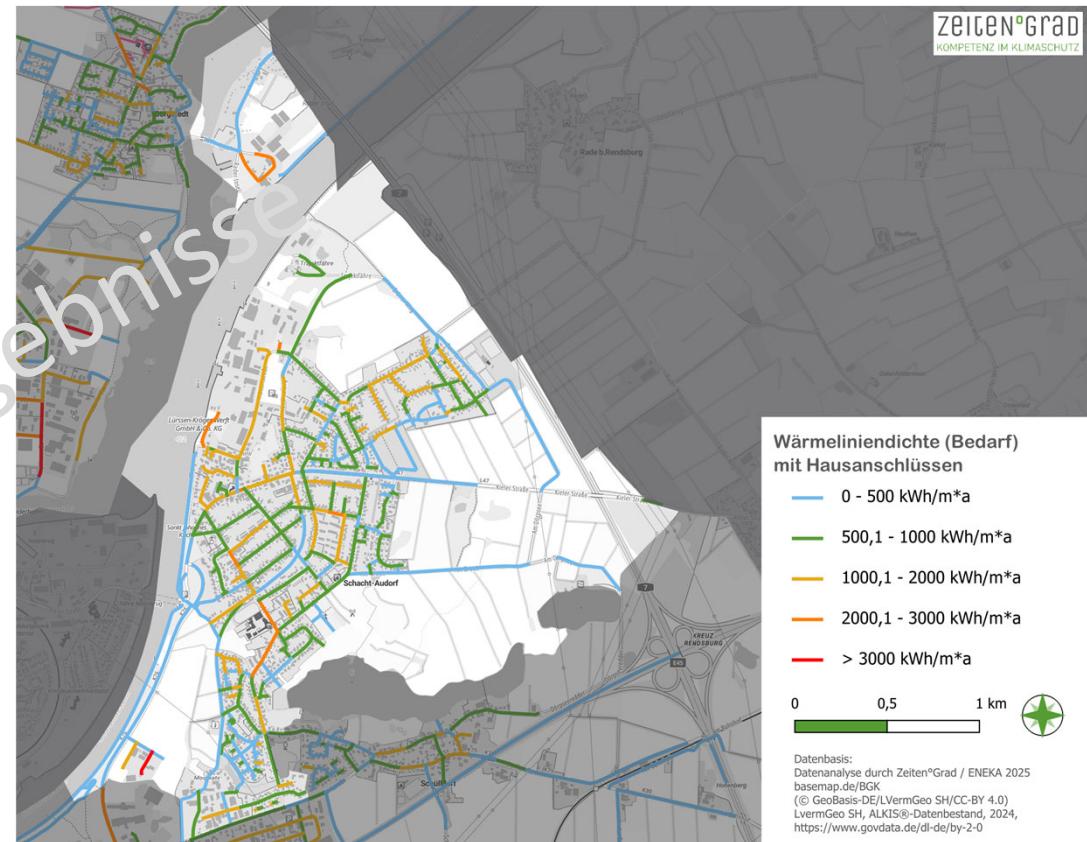
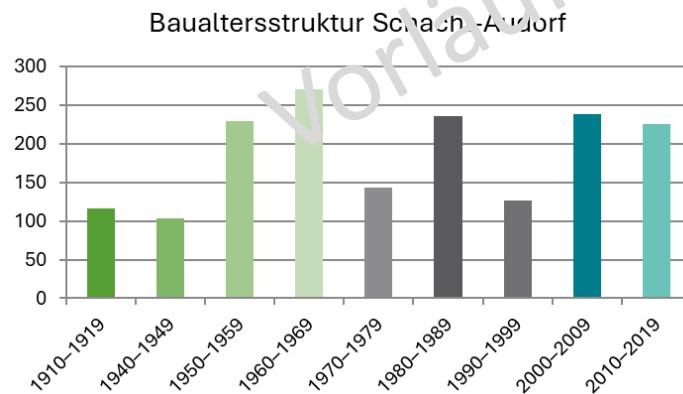
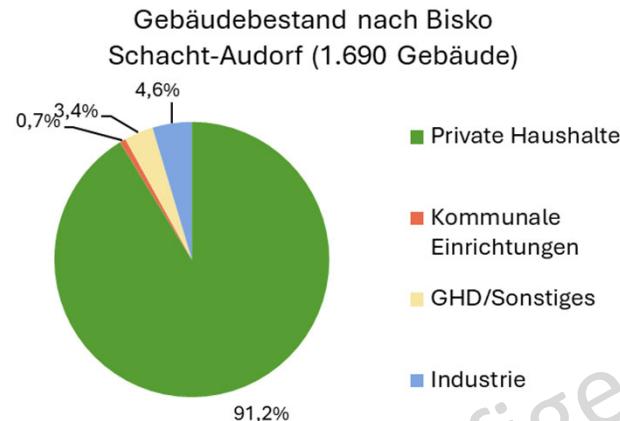
# Kommunale Wärmeplanung

## Quartiersgebiet: Gemeinde Schacht-Audorf

# Wärmeplanung Quartier Schacht-Audorf: Ergebnisse der Bestandsanalyse

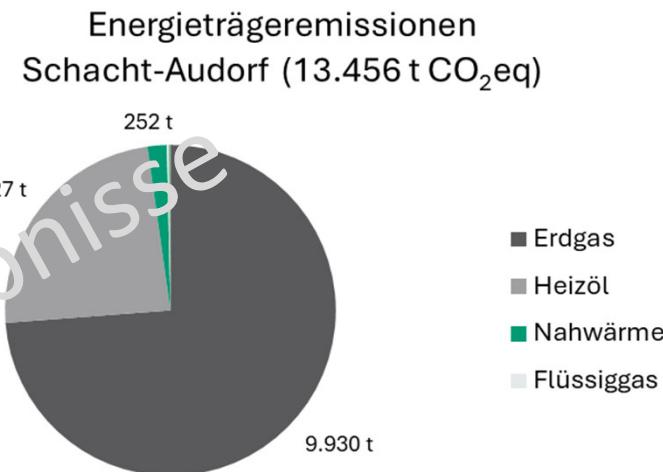
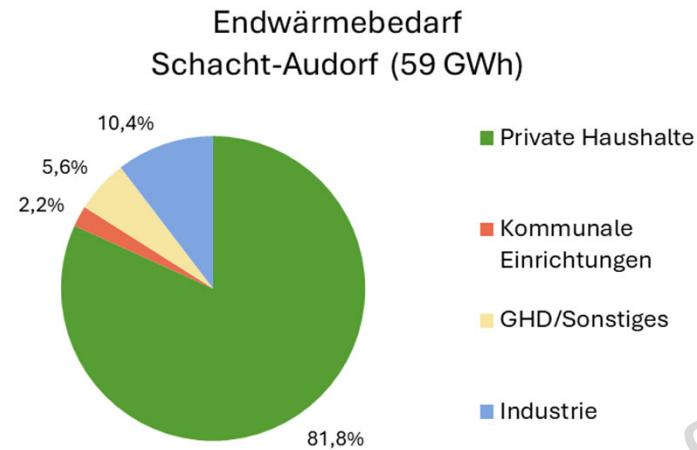


Klimaschutz  
Agentur  
Rendsburg-Eckernförde



Quelle alle Abbildungen: Zeiten°Grad Krug und Poggemann eGbR

# Wärmeplanung Quartier Schacht-Audorf: Ergebnisse der Bestandsanalyse



Quelle: Zeiten°Grad Krug und Poggemann eGbR

Zusammengefasst:  
Die privaten Haushalte sind der größte Hebel für die Wärmewende.

Nahezu 99 % der WärmeverSORGUNG werden mit fossilen Energieträgern gedeckt, die wiederum 99 % der Emissionen verursachen.

# Wärmeplanung Quartier Schacht-Audorf: Vorläufige Ergebnisse der Potenzialanalyse



Klimaschutz  
Agentur  
Rendsburg-Eckernförde

## Folgende Potenziale werden für das Projekt betrachtet:

- PV-Potenzial (Frei- und Dachflächen)
  - Biomassepotenzial
  - Potenziale aus Geothermie und Umgebungsluft
- }
- Potenziale zur Wärmebedarfsreduktion (Sanierungspotenzial)
  - Solarthermiepotenzial (Frei- und Dachflächen)
  - Abwasserpotenzial- und Niederschlagspotenzial
  - Windpotenzial
- **Akteurspotenzial** (hier freuen wir uns über Ihre Unterstützung)
- Potenziale werden hier exemplarisch vorgestellt

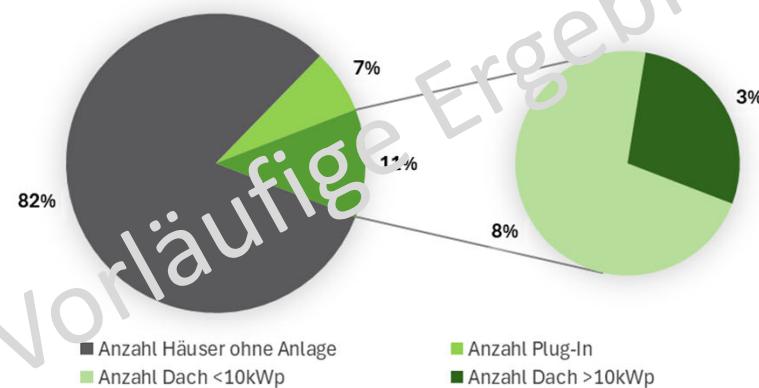
# Wärmeplanung Quartier Schacht-Audorf: Vorläufige Ergebnisse der Potenzialanalyse



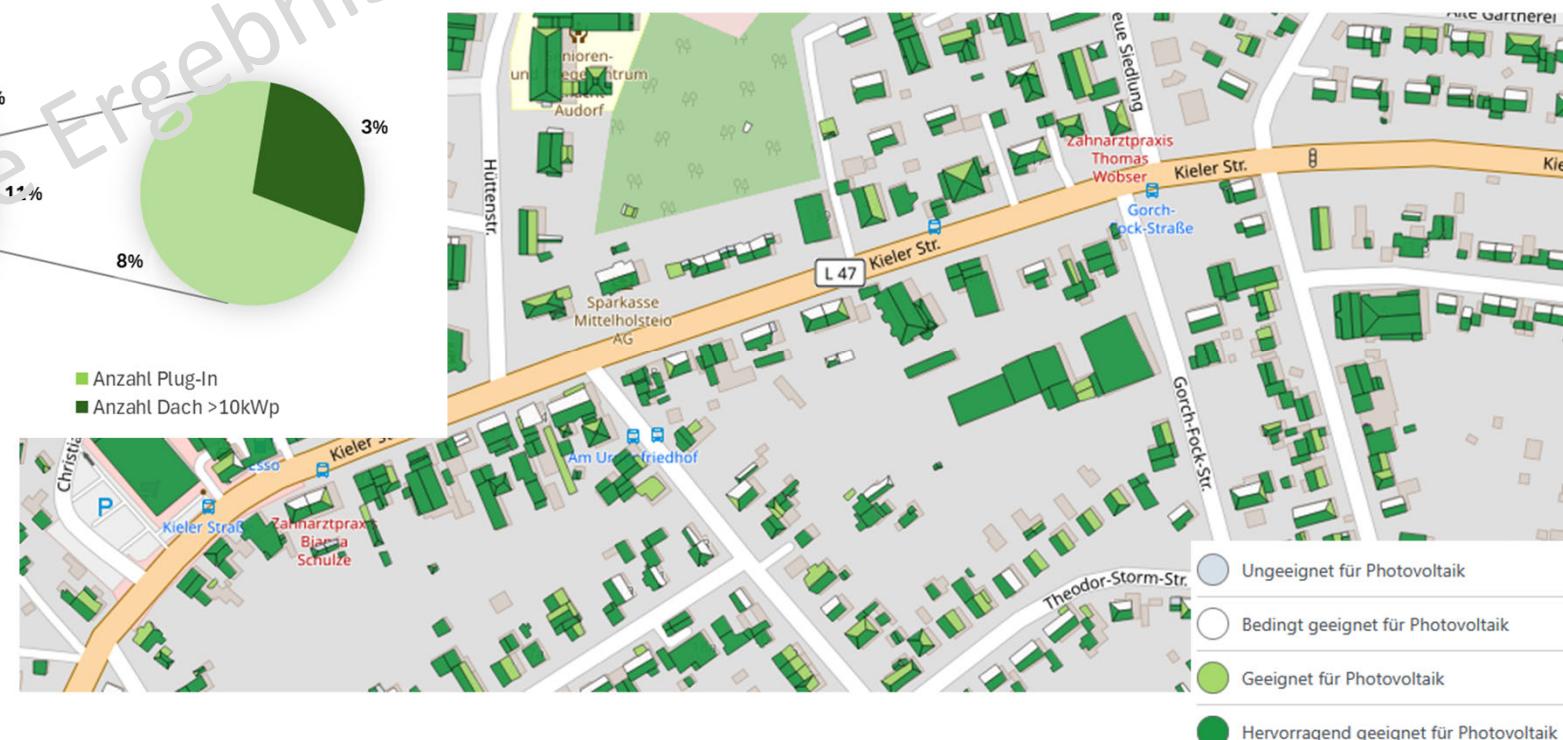
Klimaschutz  
Agentur  
Rendsburg-Eckernförde

## PV-Potenzial (Dachflächen)

PV-Anlagen in Schacht-Audorf



Quelle: Zeiten°Grad Krug und Poggemann eGbr

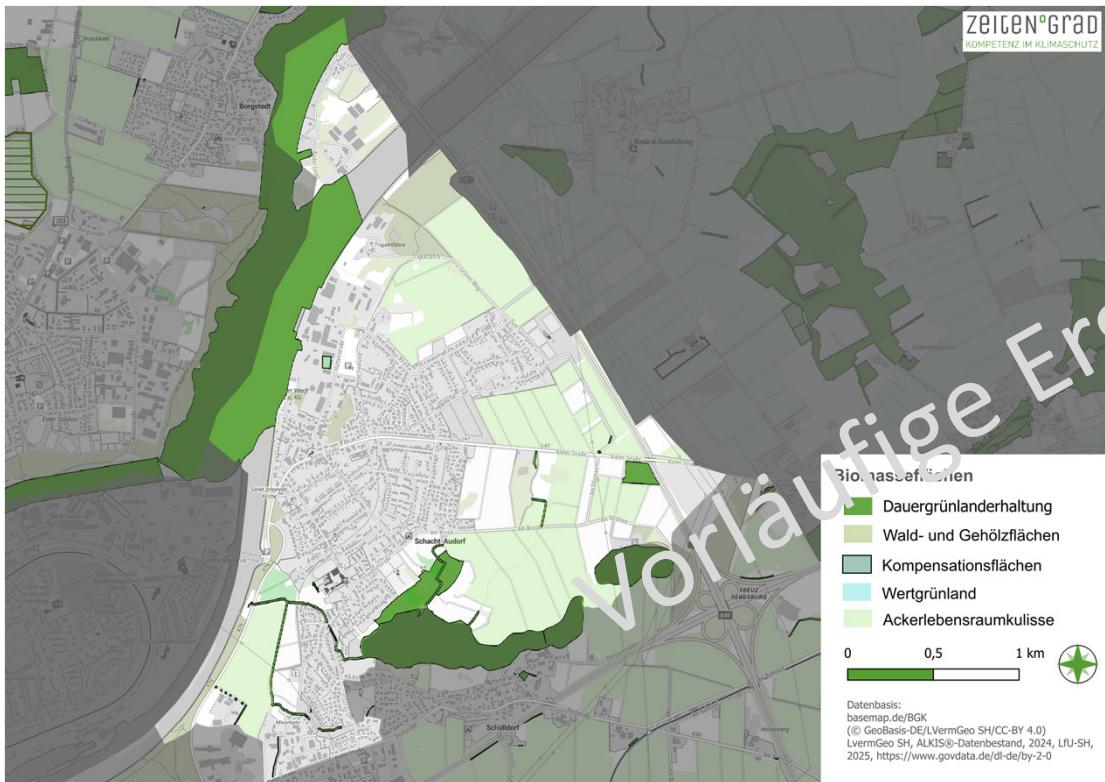


# Wärmeplanung Quartier Schacht-Audorf: Vorläufige Ergebnisse der Potenzialanalyse



Klimaschutz  
Agentur  
Rendsburg-Eckernförde

## Biomassepotenzial:



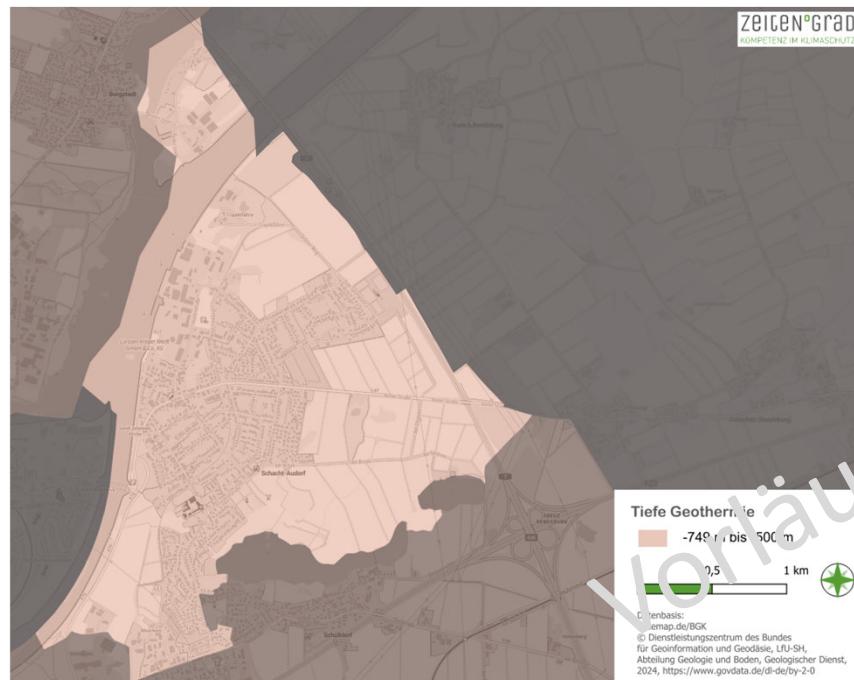
- Einige natur- oder Trinkwasserschutzrechtliche Einschränkungen
- Bestehende Netze, keine Biogasanlage
- ausgeprägte landwirtschaftliche Nutzung
- → bedeutet bei gleichbleibender Nutzung erhebliche Einschränkungen im Biomassepotenzial
- Siedlungsabfallpotenzial: 5.172 MWh
- Biomassepotenzial (Fläche): 374 MWh
- 5.546 MWh Gesamtpotenzial

# Wärmeplanung Quartier Schacht-Audorf: Vorläufige Ergebnisse der Potenzialanalyse

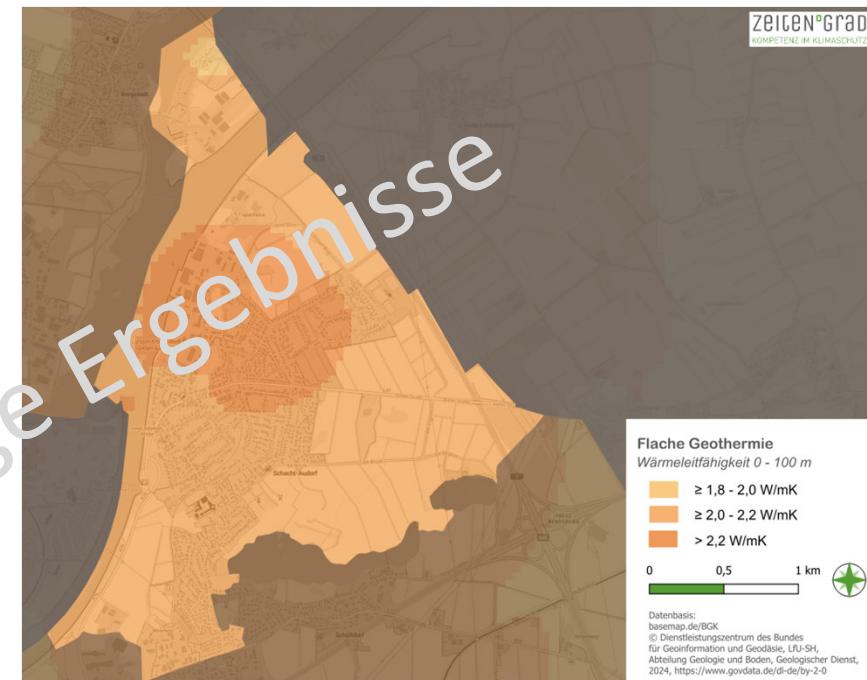


Klimaschutz  
Agentur  
Rendsburg-Eckernförde

## Tiefengeothermie und flache Geothermie:



Tiefengeothermie: sehr kostenintensiv



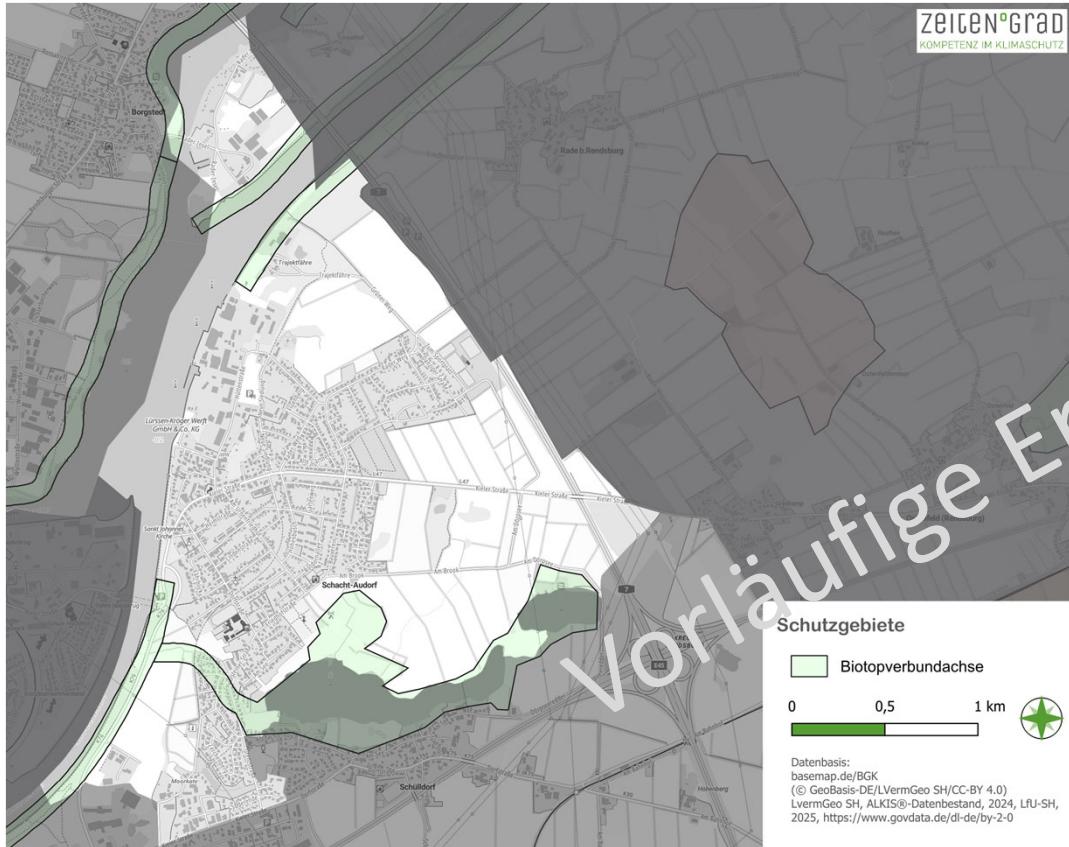
Quelle alle Abbildungen: Zeiten°Grad Krug und Poggemann eGbr

Flache Geothermie: Wärmeleitfähigkeiten sind  
tw. vorhanden an Positionen mit dichter  
Bebauung (Wärmepumpenpotenzial)

# Wärmeplanung Quartier Schacht-Audorf: Vorläufige Ergebnisse der Potenzialanalyse



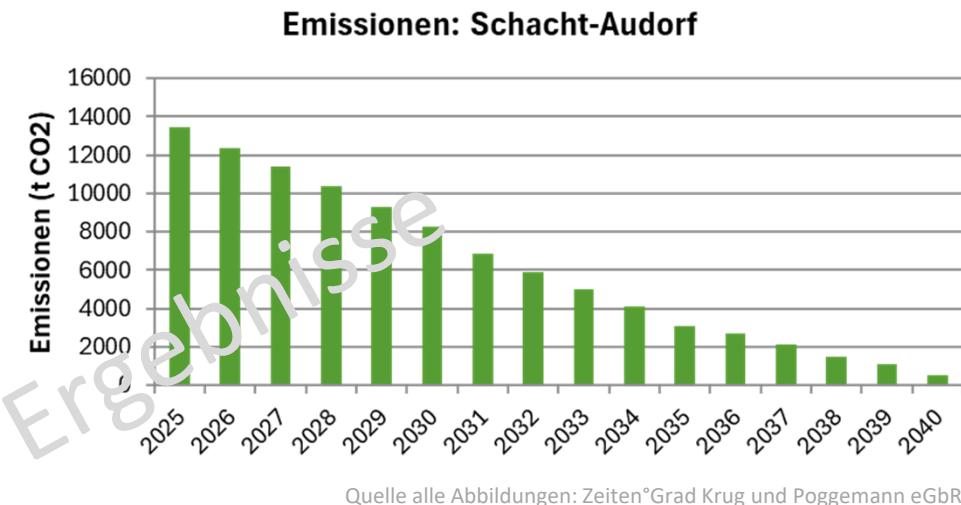
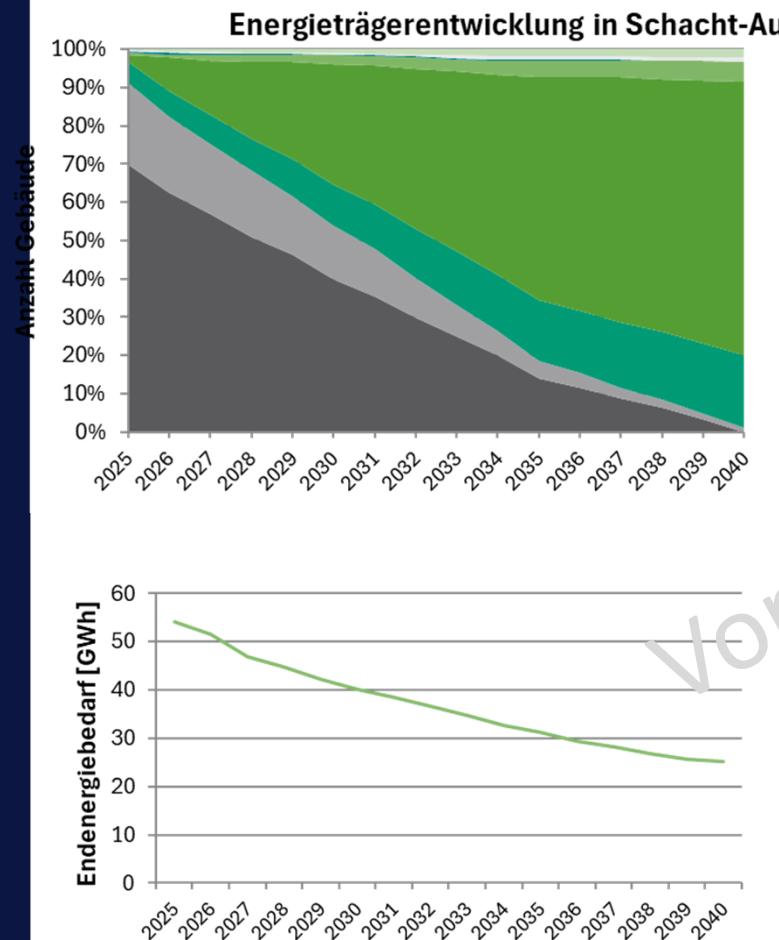
Klimaschutz  
Agentur  
Rendsburg-Eckernförde



Quelle: Zeiten°Grad Krug und Poggemann eGbR

- Einschränkungen der Potenziale (z. B. naturschutzrechtliches)

# Vorläufige Szenarien 2035 bis 2040



Quelle alle Abbildungen: Zeiten°Grad Krug und Poggemann eGbR

#### Einfluss auf die Szenarien:

##### Modellierung jedes einzelnen Gebäudes:

- Sanierungsquote von 0,9 – 1,9 %
- Klimawandelauswirkungen: Einsparungen von 15 % bei 1°C Temperaturerhöhung
- Berücksichtigung von Teil- und Vollsaniierungen
- Individuelle Zielsetzung zu Energieträgern für jede Gemeinde

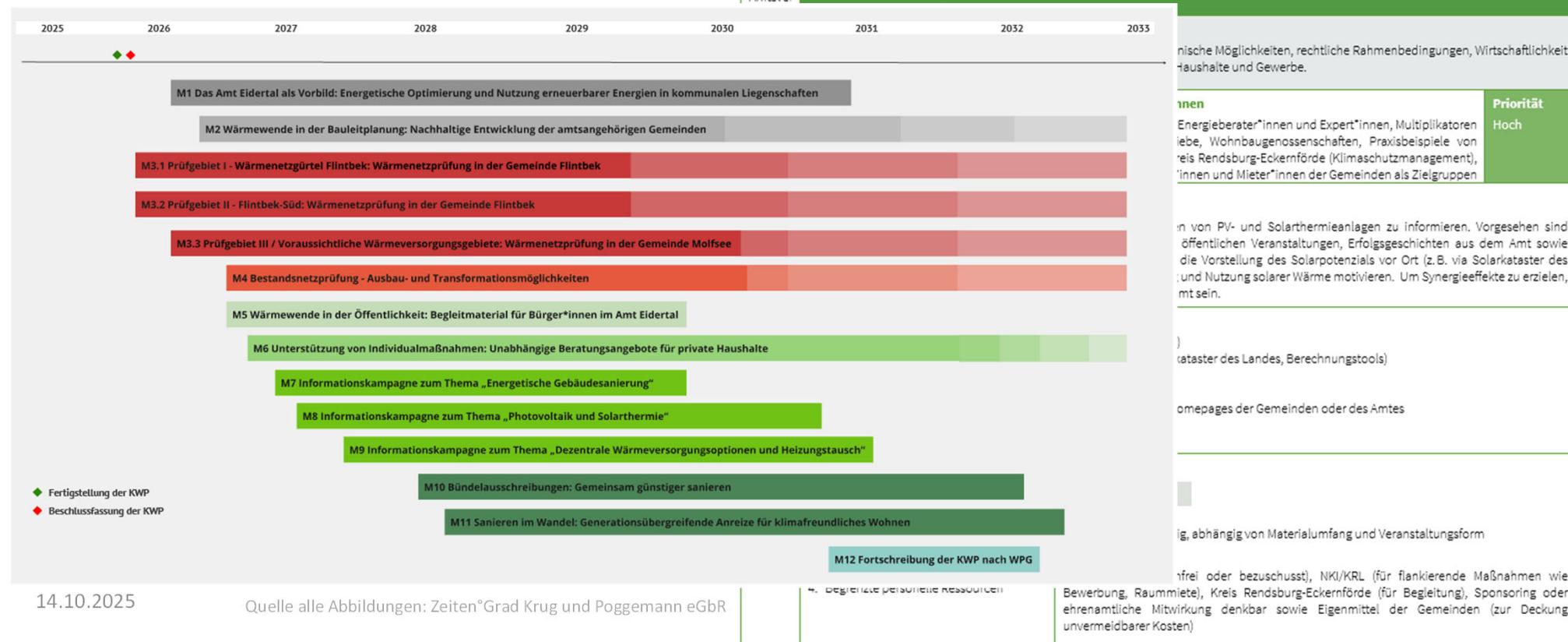
# Ausblick für die Gemeinde Schacht-Audorf



**Klimaschutz  
Agentur  
Rendsburg-Eckernförde**

## Beispiel Maßnahmenübersicht und Maßnahmensteckbriefe

Beispiel aus einem abgeschlossenen Projekt:



# Ausblick für die Gemeinde Schacht-Audorf



## Was bedeutet die Kommunale Wärmeplanung für Schacht-Audorf?

- Fahrplan für die Wärmeversorgung im Gemeindegebiet
- Informationen für die Bürger und Bürgerinnen zu möglichen Wärmeversorgungsvarianten
- In welchen Gebieten ist eine zentrale und eine dezentrale Wärmeversorgung möglich und sinnvoll
- Wie können die Bürger und Bürgerinnen der Kommune unterstützt werden?

## Wie geht es nach der Kommunalen Wärmeplanung weiter?

- Wärmeplanung ist ein Bericht / Fahrplan für die zukünftige Wärmeversorgung
- Maßnahmen aus dem Maßnahmenkatalog werden teilweise durch die Gemeinde initiiert und zusammen mit der Amtsverwaltung und der Klimaschutzagentur umgesetzt
- Andere Maßnahmen können von Bürgerinitiativen o.ä. vorangetrieben werden, z.B. serielles Sanieren oder Nachbarschaftsberatungen

# Ausblick für die Gemeinde Schacht-Audorf



## Weitere Schritte im Projekt:

- Fertigstellung der Potenzialanalyse
  - Erstellung des Maßnahmenkatalogs mit Maßnahmensteckbriefen und Zeitplan
  - Quartierssteckbrief für die Gemeinde Schacht-Audorf
- 
- Vorstellung der Endergebnisse durch Fachbüro „Zeiten°Grad Krug und Poggemann eGbR“ im Amtsausschuss am 25.11.2025
  - Öffentliche Abschlussveranstaltung im ersten Quartal 2026
  - Projektabschluss 31.03.2026

Anmerkungen und Hinweise zu den vorgestellten Inhalten des Wärmeplans der Gemeinde können **bis zum 31.10.2025** bei der Klimaschutzagentur eingebracht werden.  
(Mail: [lia.liedtke@ksa-rdeck.de](mailto:lia.liedtke@ksa-rdeck.de))

## Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Lia Liedtke

[Lia.liedtke@ksa-rdeck.de](mailto:Lia.liedtke@ksa-rdeck.de)

0172 – 4331 220

Anmerkungen und Hinweise zu den Zwischenergebnissen können bis zum 31.10.2025 bei der Klimaschutzagentur eingebracht werden (Mail: [lia.liedtke@ksa-rdeck.de](mailto:lia.liedtke@ksa-rdeck.de)).

Für Fragen stehe Ich gerne zur Verfügung!



**Klimaschutz  
Agentur**  
Rendsburg-Eckernförde

# Quellenverzeichnis der Abbildungen



- Titelfolie: Handlungsleitfaden des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (Seite 22)
- Folie 4,7: BMWSB, abrufbar unter: <https://www.bmwsb.bund.de/Webs/BMWSB/DE/themen/stadt-wohnen/WPG/kommunale-waermeplanung.html>
- Folie 5: Stadt Brunsbüttel | ZEBAU GmbH / Averdung Ingenieure & Berater GmbH, <https://www.stadt.brunsbuettel.de/bauen/berichte-und-konzepte/kommunale-waermeplanung>
- Folien 8, 10, 11,13 – 18: Erarbeitung durch das Büro „Zeiten°Grad Krug und Poggemann eGbR“