



# Sanierungsmanagement Energiequartier Wentorf

Auftakt-Veranstaltung

18.01.2024

# Agenda

## **Was bewegt Wentorf für den Klimaschutz?**

Yvonne Hargita, Klimaschutzmanagerin Gemeinde Wentorf bei Hamburg

## **Aktivitäten des Sanierungsmanagements**

Lena-Mareike Mierendorff, Averdung Ingenieure & Berater GmbH

Lisa Hauswald und Nikolas Fink, ZEBAU GmbH

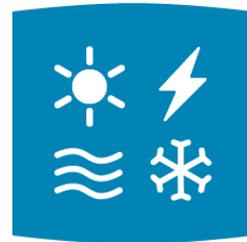
## **Austausch an den Thementischen**

Energieversorgung | Gebäude, Klimaanpassung & Biodiversität | Mobilität

# Was bewegt Wentorf für den Klimaschutz?

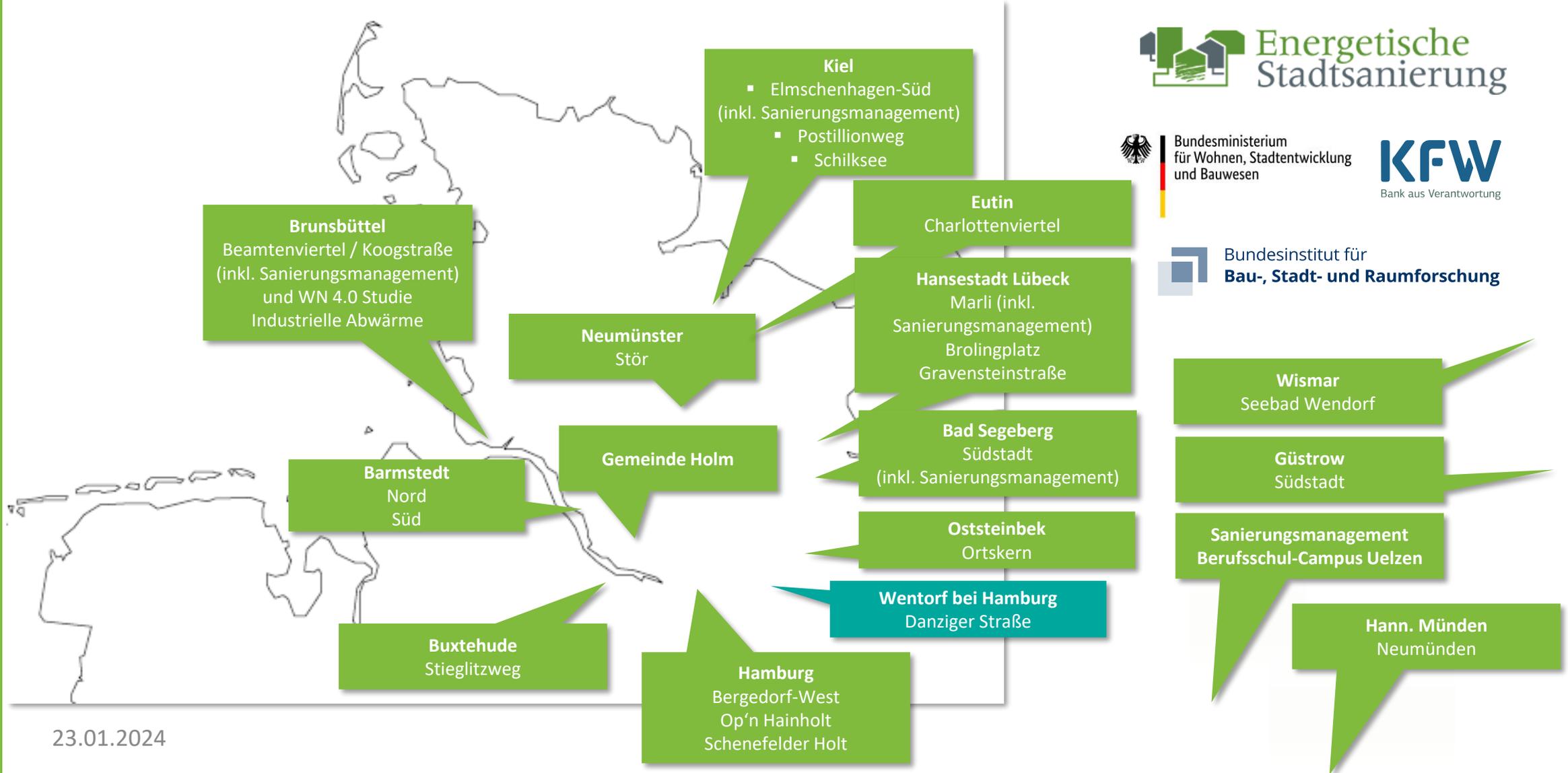
Klimaschutzmanagerin Yvonne Hargita

# Arbeitsgemeinschaft ZEBAU - Averdung



**AVERDUNG**

# Referenzen Energetische Stadtsanierung



# Unser Team für das Sanierungsmanagement Wentorf



Nikolas Fink



Lisa Hauswald



Lena Mierendorff



Frederick Buhr

# Rückblick auf das Energetische Quartierskonzept



Quelle: Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg; Klaus-Dietmar Gabbert; ZEBAU GmbH

Optimierung der Wärmeversorgung



Quelle: Klaus-Dietmar Gabbert

Energetische Modernisierung von Gebäuden

Klimafreundliche Mobilität



Quelle: ZEBAU GmbH

Gewinnung und Nutzung regenerativer Energien

Klimafolgenanpassung und Biodiversität



Quelle: ZEBAU GmbH

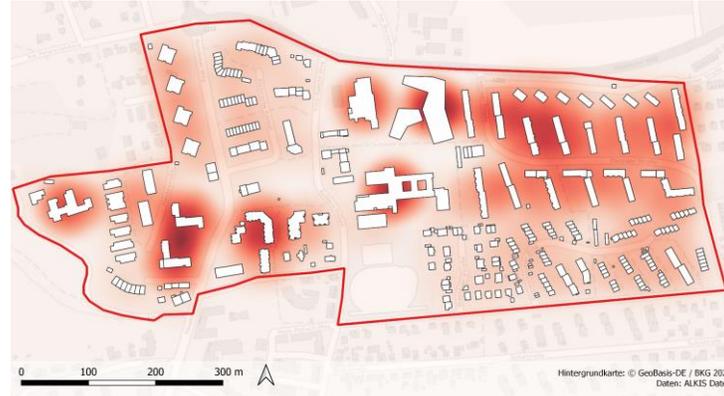
Klimaschutz im Alltag

# Energetisches Quartierskonzept heißt ...Analysen



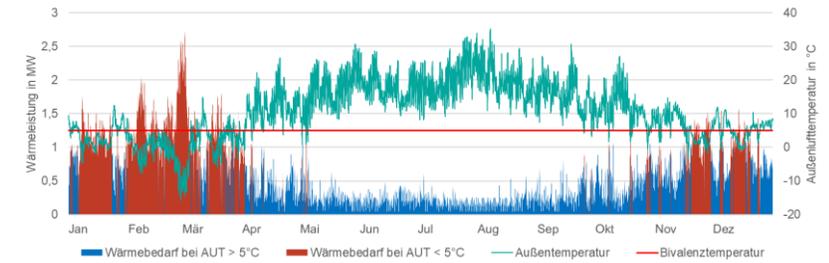
**Gebäudetypologie**

- Einfamilienhaus
- Mehrfamilienhaus
- Terrassenhaus
- Reihenhaus
- Hochhaus
- Nichtwohngebäude/Nebengebäude
- Projektgebiet



**Wärmedichtekarte**

- Projektgebiet



**PV Eignung der Dächer im Quartier**

- sehr gut geeignet, Flachdach
- sehr gut geeignet, Schrägdach
- mit Einschränkungen geeignet
- belegte Dächer
- gut geeignet, Flachdach
- gut geeignet, Schrägdach
- ungeeignete Dächer
- Projektgebiet



**Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

- 235
- 237
- 8810
- Bushaltestellen
- Projektgebiet
- Erreichbarkeit Bus Radius 400m



**Grünflächen**

- Spielplatz
- Sportplatz
- halböffentliche Grünfläche
- öffentliche Grünfläche
- Bewaldete Fläche
- Friedhof
- Golfplatz
- Parkfläche
- Projektgebiet

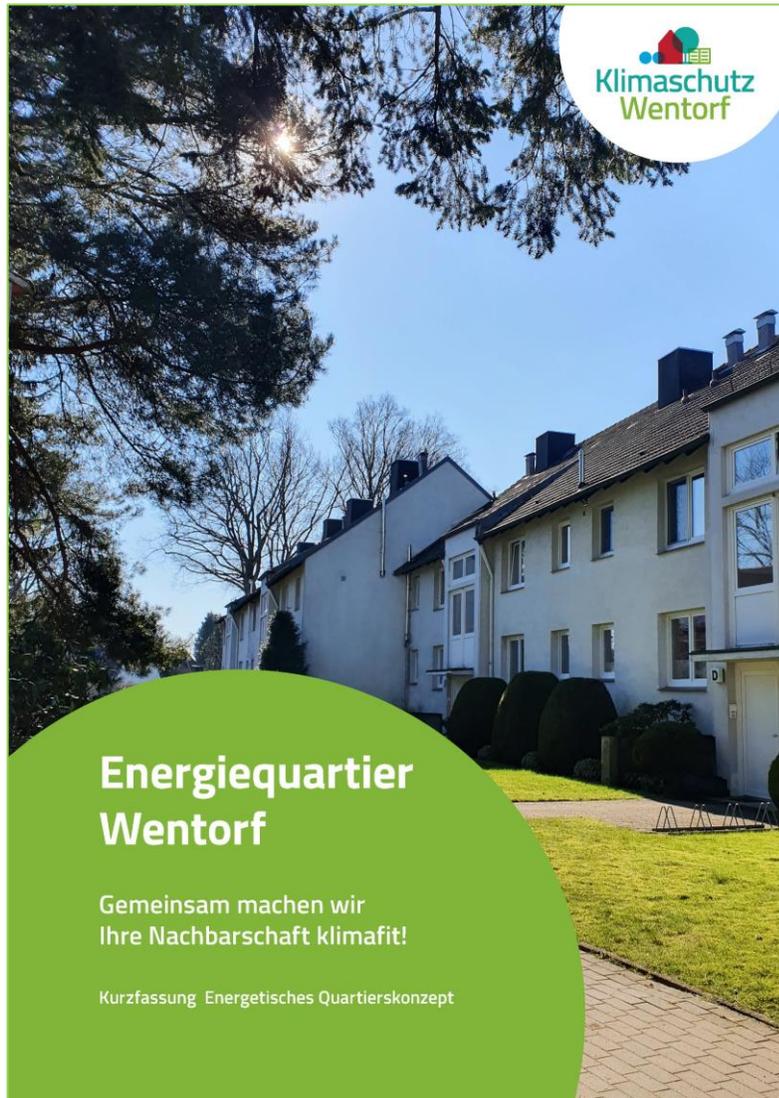
# Energetisches Quartierskonzept heißt

...Beteiligung



22 eingesendete  
**Mitmachpostkarten**  
 30 Teilnehmende  
**Auftaktveranstaltung**  
 40 Teilnehmende  
**Infoveranstaltung**

# Energetisches Quartierskonzept heißt ...Konzept



## Bericht & Kurzbericht

[www.wentorf.de/Energiequartier/Quartierskonzept](http://www.wentorf.de/Energiequartier/Quartierskonzept)

# Energetisches Quartierskonzept heißt

## ...Vorarbeit zum Sanierungsmanagement



Gefördert durch:



# Projekttablauf



3 Jahre

Sommer 2023 – Sommer 2026



Gefördert durch:



# Leistungspakete des Sanierungsmanagements

- LP 1** Projektkoordination und Sanierungsmanagement
- LP 2** Energetische Gebäudemodernisierung
- LP 3** Erneuerbare Wärmeversorgung
- LP 4** Effiziente Stromversorgung
- LP 5** Klimafreundliche Mobilität
- LP 6** Klimaanpassung und Biodiversität
- LP 7** Informationsangebote und Öffentlichkeitsarbeit
- LP 8** Controlling und Monitoring

# Gebäudemodernisierung



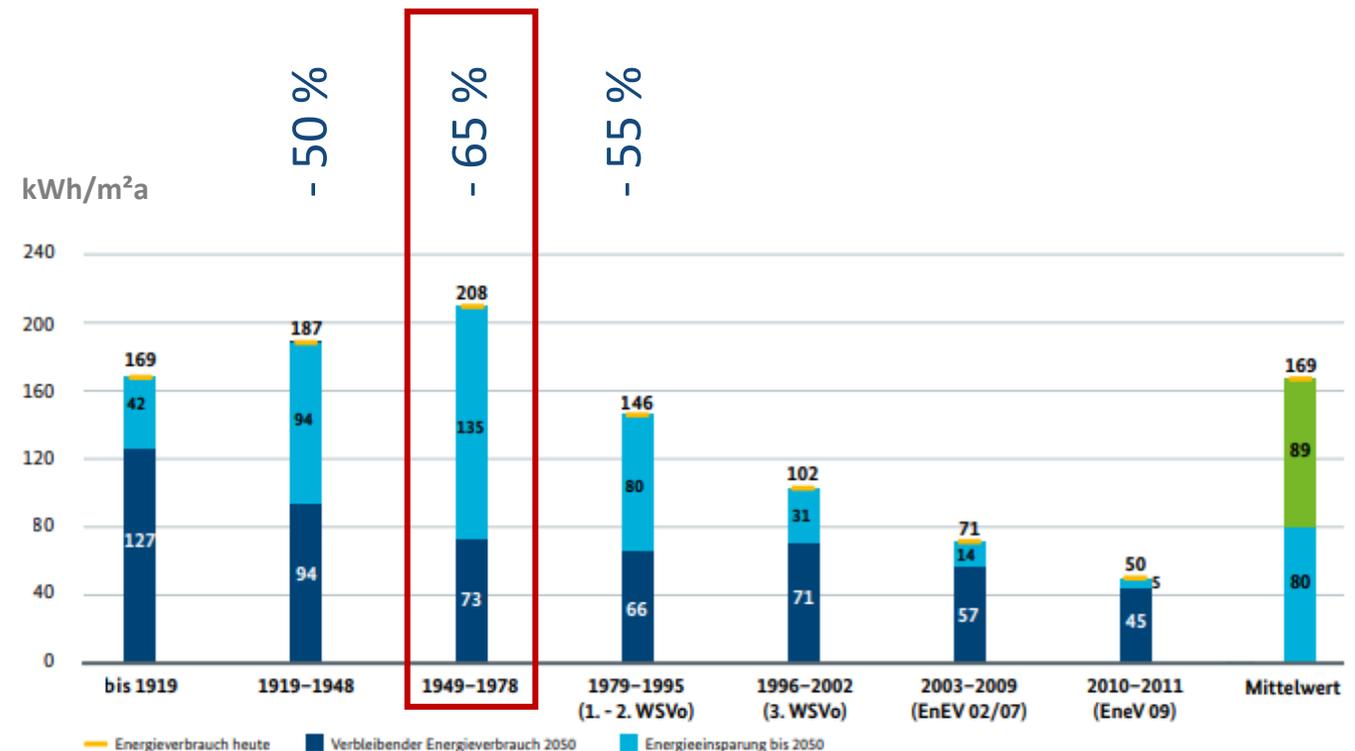
Quelle: ZEBAU GmbH

# Zielstandards

## Energieeffizienzstrategie Gebäude

- Minderung des Endenergieverbrauchs im Durchschnitt um 40 % bis 60 % notwendig
- Einsparpotenzial bei Baujahr 1949 bis 1978 von 65 %

Ca. 63% der Netto-Raumfläche der Wohngebäude im Quartier

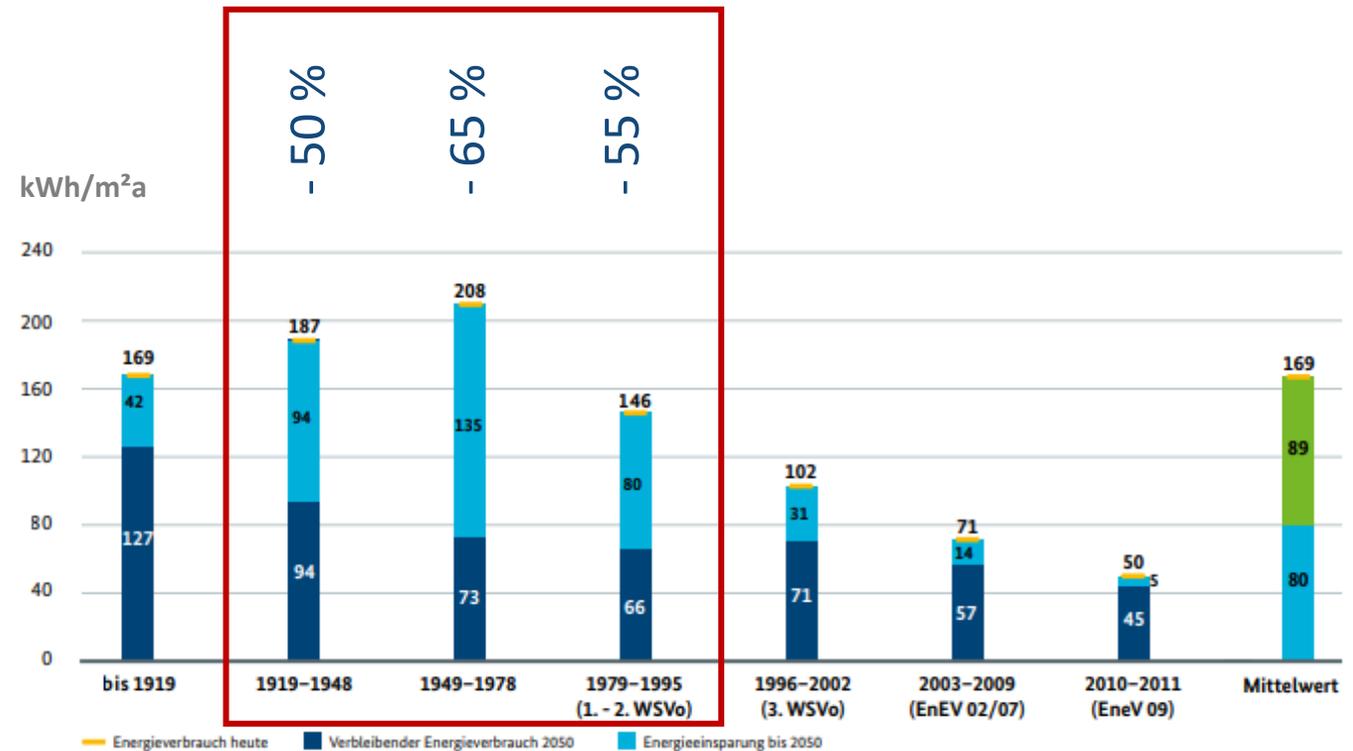


# Zielstandards

## Energieeffizienzstrategie Gebäude

- Minderung des Endenergieverbrauchs im Durchschnitt um 40 % bis 60 % notwendig
- Einsparpotenzial bei Baujahr 1949 bis 1978 von 65 %

Ca. 96% der Netto-Raumfläche der Wohngebäude im Quartier

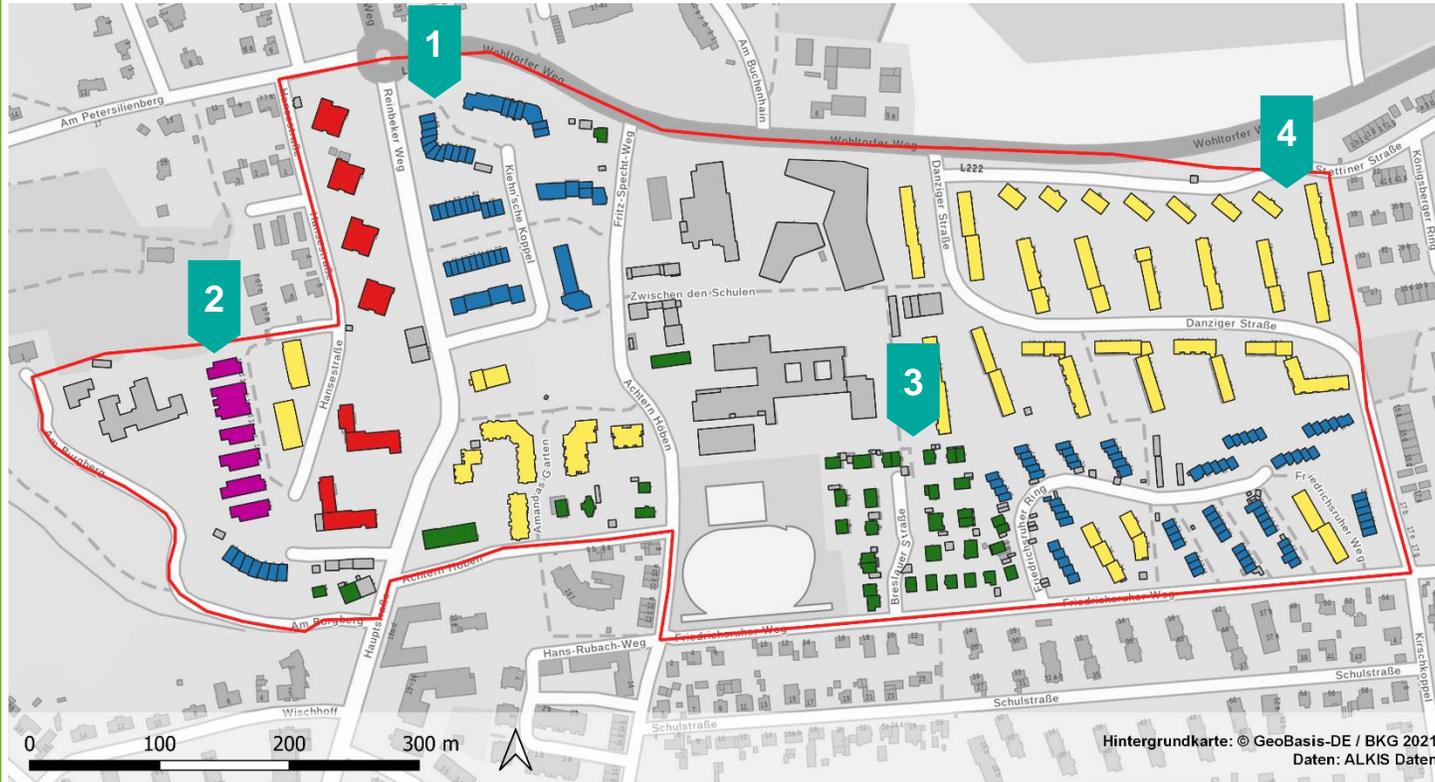


Quelle: BMWi (2014)



# Rückblick: Energetische Gebäudemodernisierung

## Mustersanierungskonzepte



### Gebäudetypologie

- Einfamilienhaus
- Mehrfamilienhaus
- Terrassenhaus
- Projektgebiet
- Reihenhaushaus
- Hochhaus
- Nichtwohngebäude/Nebengebäude

Erstellt von:



© ZEBAU GmbH



# Rückblick: Energetische Gebäudemodernisierung

## *Mustersanierungskonzepte*



Was denken Sie?

Wie viel Energie lässt sich einsparen?

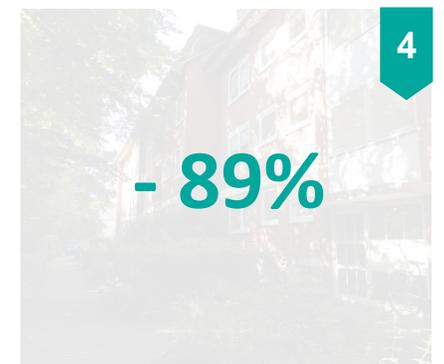
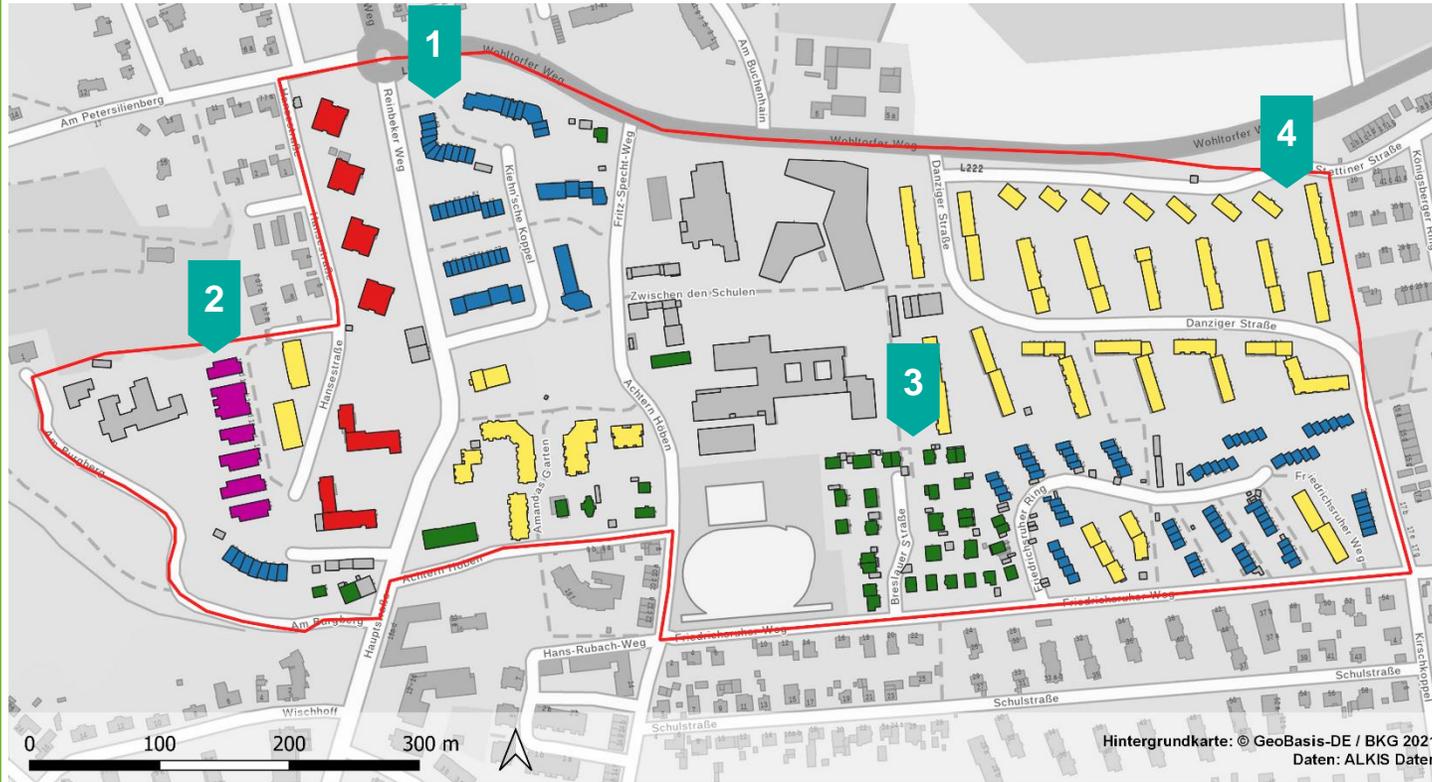
- A. 40 %
- B. 60 %
- C. 80 %



© ZEBAU GmbH

# Rückblick: Energetische Gebäudemodernisierung

## Mustersanierungskonzepte



### Gebäudetypologie

- Einfamilienhaus
- Mehrfamilienhaus
- Terrassenhaus
- Reihenhaus
- Hochhaus
- Nichtwohngebäude/Nebengebäude
- Projektgebiet

Erstellt von:

**Durchschnittlich: ~ 80%**



# Energetische Gebäudemodernisierung

- Ziel: Kostenfreie Angebote für private Gebäudeeigentümer:innen, um Modernisierungen zu befördern und Aufzeigen von Einsparpotenzialen bei kommunalen und Nichtwohngebäuden

## Einfamilien- und Reihenhäuser

**Gebäude-  
Erstberatungen  
vor Ort**

**Erste Beratungstage:  
31. Jan., 6. Feb.**

**PV-Beratungen  
vor Ort**

**Erste Beratungstage:  
31. Jan., 6. Feb.**

## WEGs

**Teilnahme an  
2 WEG-  
Versammlungen**

**Abstimmung mit  
Verwaltungen**

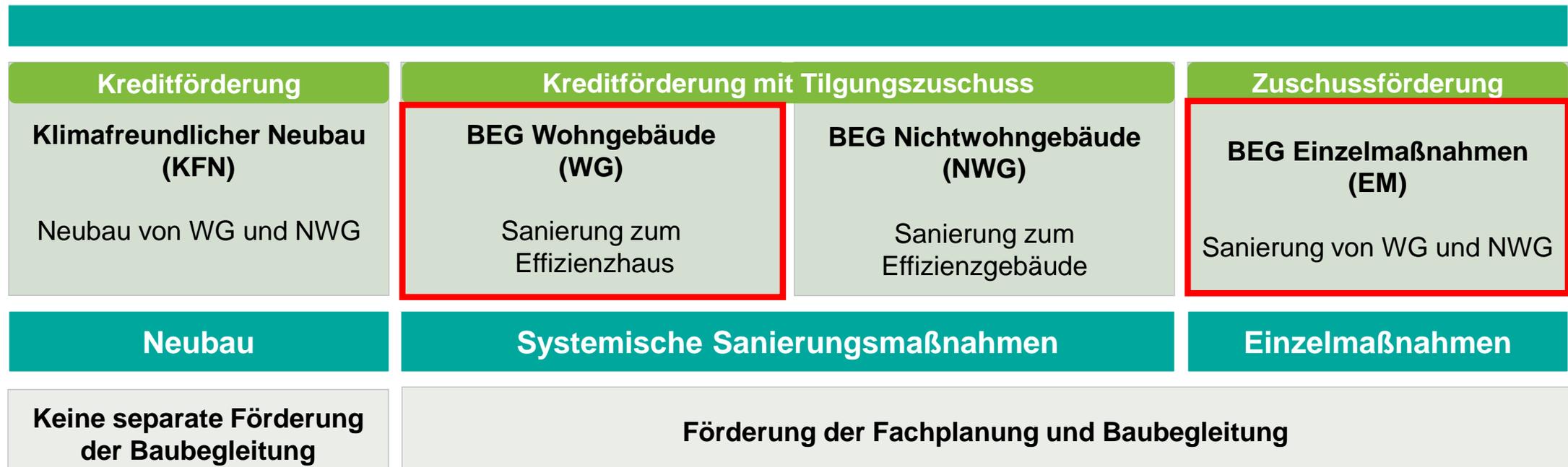
## Nichtwohngebäude

**Modernisierungs-  
konzept**

**Gemeinschaftsschule  
Wentorf**

# Förderlandschaft Gebäudemodernisierung

## Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)



# AB 2024: ERHÖHTE FÖRDERUNG FÜR DEN HEIZUNGSTAUSCH

Die **Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)** wird neu aufgestellt. Ab 2024 gelten höhere Fördersätze mit bis zu **70 Prozent** für den Heizungstausch. Weitere Effizienzmaßnahmen werden auch künftig mit bis zu **20 Prozent** gefördert.



## WO BEANTRAGEN?

Die Förderung für den **Heizungstausch** kann bei der **KfW** beantragt werden. Einzelne **Effizienzmaßnahmen**, wie Fenstertausch oder Dämmung, beim **BAFA**.



## AB WANN BEANTRAGEN?

**Heizungstausch:**  
**Ab 27. Februar 2024:** für Einfamilienhäuser

Zeitlich gestaffelt für Mehrfamilienhäuser sowie für Vermieterinnen und Vermieter, Kommunen und Unternehmen

**Einzelne Effizienzmaßnahmen:**  
**Ab 1. Januar 2024:** für alle Antragstellenden



## ÜBERGANGSREGELUNG BEIM HEIZUNGSTAUSCH

Der Heizungstausch kann ab sofort beauftragt und der Förderantrag nachgereicht werden. So profitieren Sie schon jetzt von den neuen Fördersätzen. Diese Übergangsregelung gilt für Vorhaben, die **bis zum 31. August 2024** begonnen werden. Der Antrag muss **bis zum 30. November 2024** gestellt werden.

# AB 2024: ERHÖHTE FÖRDERUNG FÜR DEN HEIZUNGSTAUSCH

## MODULE DER NEUEN WÄRMEPUMPEN-FÖRDERUNG 2024 FÖRDERSÄTZE FÜR SELBSTGENUTZTES WOHN EIGENTUM

<b>Basisförderung</b>		<b>30 %</b>
<b>Klimageschwindigkeits-Bonus</b>		<b>20 %*</b>
<small>Für den Austausch alter Öl-, Kohle-, Nachtspeicher- oder mindestens 20 Jahre alter Gas-Heizungen</small>		
<b>Einkommensabhängiger Bonus</b>		<b>30 %</b>
<small>Für Haushalte mit einem zu versteuernden Jahreseinkommen von weniger als 40.000 €</small>		
<b>Effizienz-Bonus</b>		<b>5 %</b>
<small>Für den Einsatz von Wärmepumpen mit natürlichen Kältemitteln oder Erdwärme als Wärmequelle</small>		
<b>Höchstfördersatz</b>		<b>70 %</b>

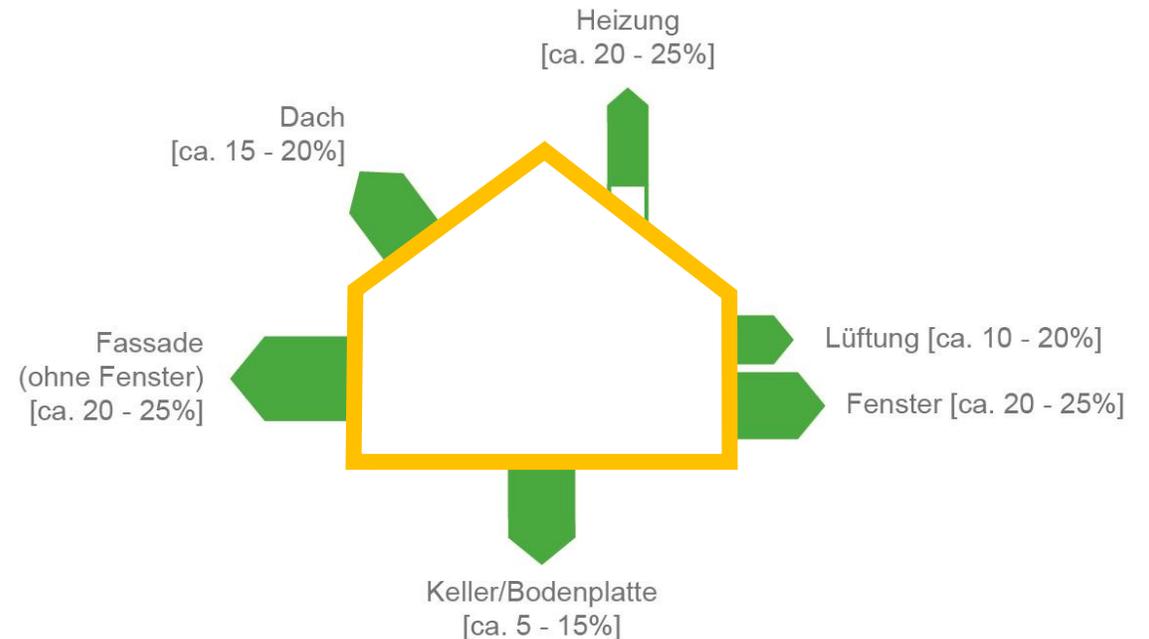
**Sollten Sie sich für ein fossiles Heizungssystem entscheiden, ist Ihr Fachpartner seit dem 1.1.2024 verpflichtet, Sie über gesetzliche Anforderungen und Kostenrisiken zu informieren und mit Ihnen gemeinsam den „Nachweis zur Erfüllung Informationspflicht nach § 71 Absatz 11 Gebäudeenergiegesetz“ durchzugehen und zu dokumentieren.**

# Energetische Gebäudemodernisierung

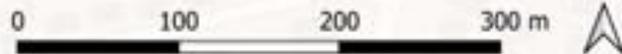
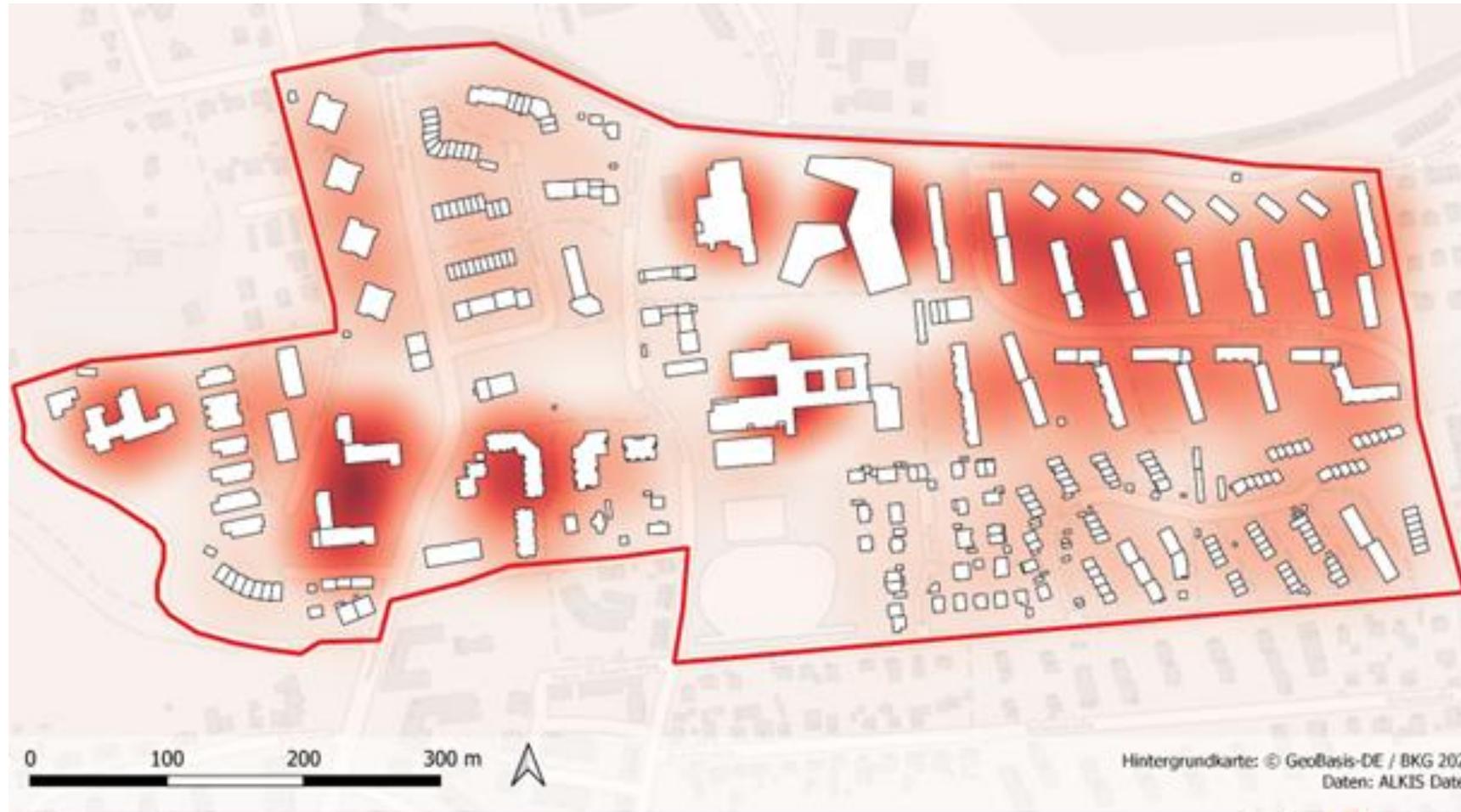
## Energieberatungen vor Ort

- Kostenfreie Energieberatungen im Rahmen des Sanierungsmanagements für Gebäude im Quartier
- Erstberatungen **energetische Gebäudemodernisierung**
- Erstberatungen **Photovoltaik**

Anfragen an:  
[wentorf@zebau.de](mailto:wentorf@zebau.de)  
040 / 380 384 0  
oder *heute Termin reservieren*



# Wärmeversorgung



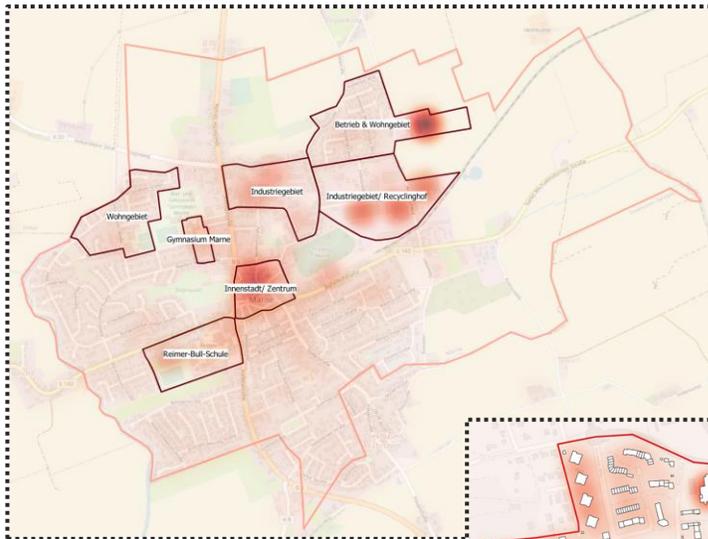
Hintergrundkarte: © GeoBasis-DE / BKG 2021  
Daten: ALKIS Daten

## Wärmedichtekarte

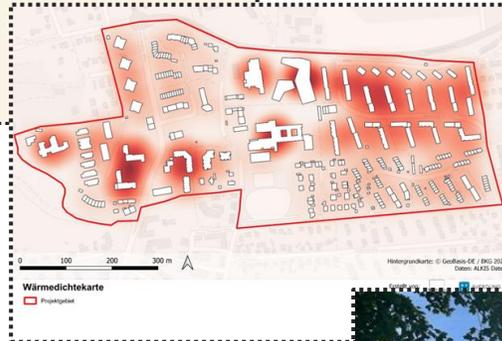
Projektgebiet

Erstellt von: ZEBAU AVERDUNG

# Ebenen der Wärmeplanung



Quellen: Wärmekataster des Kreises Dithmarschen, Open Street Maps (2023), ALKIS-Daten



Quellen: © basemap.de / BKG 2023



## Kommunale Wärmeplanung

- Übergeordnetes, räumliches, kommunenweites Konzept für die nachhaltige Wärme- und Kältebereitstellung
- Hohe Flughöhe und allgemeine Aussagen statt detaillierte Anlagenauslegung

## Quartierskonzepte

- Machbarkeitsstudien in verschiedenen Handlungsfeldern über die Wärmeplanung hinaus
- Vorplanungen möglich

## Konzeption Einzelgebäude

- Objektplanung Neubau und Bestand

# Wann ergeben Wärmenetze Sinn?

- Hoher Wärmeabsatz (z.B. Schulen und MFH)
- Ganzjähriger Wärmebedarf
- Interesse von Ankerkund:innen
- Instandsetzungsbedarf von Straßen
- In neuen Quartieren
- Abwärmepotenziale oder günstig erschließbare Wärmequellen
- Flächenpotenziale für Energiezentralen und Speicher
- Anschluss- und Betriebskosten günstiger als dezentrale Versorgung

Ausbau eines Wärmenetzes in St. Peter (Schwarzwald)

Foto: KEA-BW / triolog



## Hemmnisse:

- Wenig Platz zur Verlegung von Wärmetrassen
- stark unterschiedliche Temperaturanforderungen

# Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)

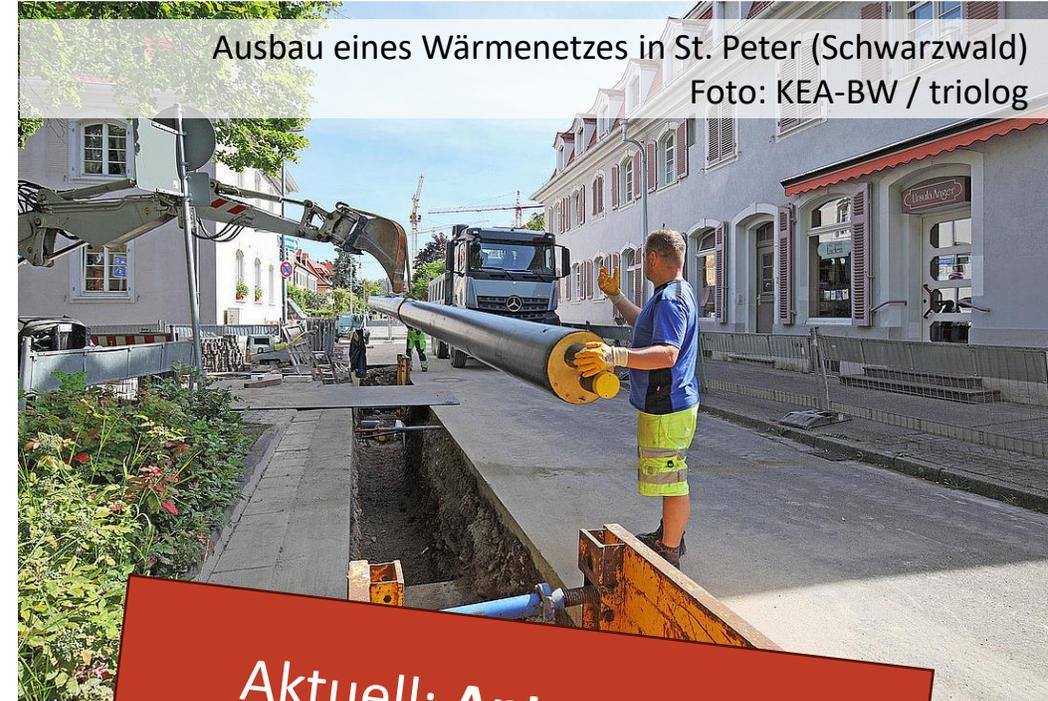
- Umfassende Förderung für den Aus- und Neubau von Wärmenetzinfrastruktur

## Was wir gefördert?

- Planungen mit bis zu 50%
- Investitionen mit bis zu 40%
- Betriebskostenförderung für Wärmepumpen und Solarthermieanlagen

## Wichtigste Voraussetzungen:

- Einsatz von mehr als 75% erneuerbarer Wärme
- Versorgung von > 100 Wohnungen oder 17 Gebäuden
- Netztemperaturen < 90°C



**Aktuell: Antragsstopp  
aufgrund der Haushaltssperre**

# Rückblick: Vision aus dem eQK – kommunales Wärmenetz



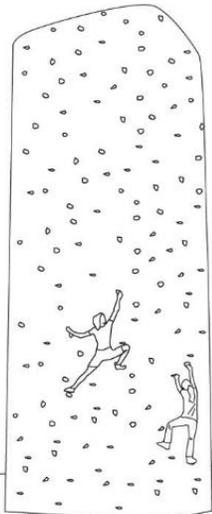
Bildquelle: © PlanetEnergI

Luftkühler auf der Energiezentrale



Bildquelle: © Margot Dertinger-Schmid

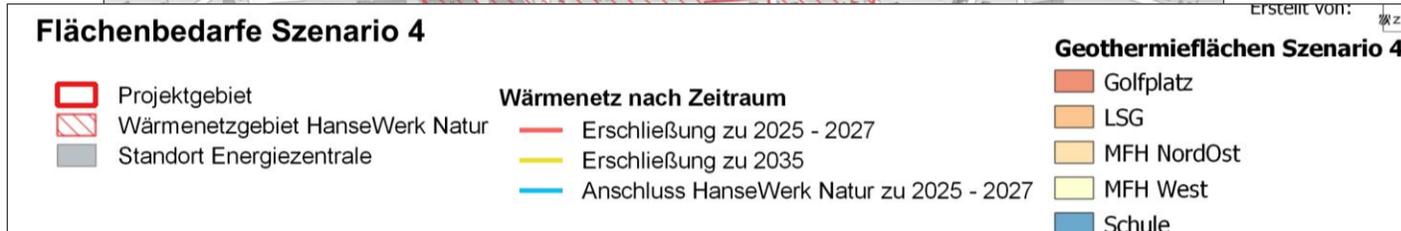
Erdwärmesondenfelder



Bildquelle: © bgmr

Potentialfläche Energiezentrale, Pufferspeicher, Wärmepumpen  
Ggf. Synergien mit einer Sporthalle

Anbindeleitung zum Wärmenetz von HanseWerk Natur



**Anpassung des Energiekonzeptes.**  
Veränderungen der Anschlusszeiträume und ggf. Trassenverläufe.

# Wärmeversorgung

Verschiedene  
Arbeitsgruppen über  
die Jahre.

Anlassbezogen mit den  
beteiligten Akteur:innen.

- Ziel: Aufbau einer leitungsgebunden Wärmeversorgung

## Wärmenetz

**Entwicklung Letter of Intent  
(LOI)**

Austauschtermine, Mindestkriterien  
und Anschlusszeiträumen

**Flächensicherung**

für Geothermie, Rückkühler  
und Energiezentrale

**Umsetzungsbegleitung  
der Anschlussnehmer**

z.B. Mustervorplanungen für  
Hausanschlüsse

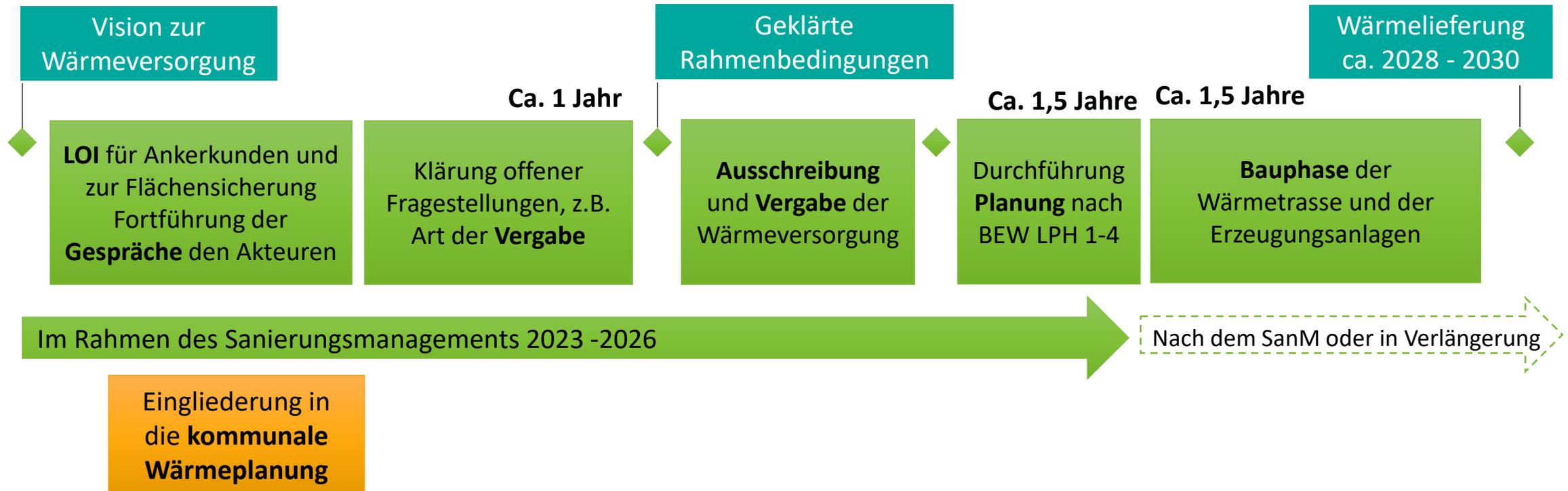
**Fortführung der Gespräche mit  
möglichen  
Wärmenetzbetreibern**

Insbesondere E-Werk und  
HanseWerk Natur als lokale Akteure

**Unterstützung bei der  
Vorplanung der Umsetzung  
eines Wärmenetzes**

z.B. Projektskizze und  
Akteursbeteiligung

# Mögliche Zeitschiene, wichtige Meilensteine für die Wärmeversorgung



# Stromversorgung

**Individuelle Beratung und Infoveranstaltungen.**

Anlassbezogen mit  
Wohnungsunternehmen oder  
Vertreter:innen der Gemeinde.

- Ziel: Information, Hilfestellung und Projektumsetzung von Photovoltaikanlagen

## Kommunale Liegenschaften

Unterstützung der Gemeinde bei der Konzeptkonkretisierung, Ausschreibung und Vergabe.

z.B. Gemeinschaftsschule Wentorf

Abstimmungstermin mit der Gemeinde und dem E-Werk

## Mehrfamilienhäuser

PV-Beratungen nach Bedarf zu rechtlichen Neuerungen oder individuelle Beratungsleistungen

Unterstützung bei Mieterstromprojekten für Angebotseinholung, -vergleiche oder Bewertung/Vergabe

## PV-Strom für die Wärmeversorgung

Prüfung zum Bau größerer PV-Flächen zur Stromversorgung der Groß-Wärmepumpen

z.B. Schuldächer, Dach Energiezentrale oder Freifläche

# Klimafreundliche Mobilität



# Klimafreundliche Mobilität

- Ziel: Koordination und Projektumsetzung im Mobilitätsbereich, Förderung des Umweltverbundes, Umsetzung von Starter-Projekten

## Übergeordnet

Austauschtermine  
und Vertretung der  
Quartiersinteressen

Weitere  
Unterstützung nach  
Bedarf

## Unterstützung Fußwegesicherheit

z.B. Workshop und  
Vor-Ort-Begehung  
Schulwegesicherheit

Austausch mit neuer  
Schulwegplanung

## Unterstützung Verbesserung Radverkehr

Förderung Ausbau von  
Fahrradabstellanlagen

Erstellung Leitfaden  
Fahrradparken

Umsetzungsbegleitung  
Starter-Projekt  
Lastenrad-Leihstation

Abstimmungen ADFC und  
Wohnungsunternehmen

Unterstützung  
Umsetzung  
Fahrradstraße

Abstimmung  
Verkehrs-  
entwicklungs-  
planung

## Unterstützung Alternative Mobilitätsformen

Umsetzungs-  
begleitung Carsharing

Abstimmungen ADF und  
Wohnungsunternehmen

# Klimaanpassung und Biodiversität

- Ziel: Förderung der Biodiversität und Grünstrukturen, Umsetzung von Starter-Projekt



© Ackerpause



Interesse?  
Sprechen Sie uns gerne an!



© Ackerpause

# Starterprojekt: Blühwiesen

Blütenbunt-Insektenreich  
Gemeinsam für Insekten in Schleswig-  
Holstein



- Kooperation mit Förderprogramm „Blütenbunt-Insektenreich“
- mögliche Ansaat von Blühwiesen im Quartier im Herbst 2024



**Blühende, summende Blühstreifen oder Blühwiesen  
anstatt grüner, ungenutzter Rasenflächen**

- Unterstützung des Förderprogramms bei Anlegen & Pflege
- Regio-Saatgut auf den Naturraum abgestimmt  
(Kostenübernahme durch das Förderprogramm)

# Starterprojekt: Blühwiesen

**Blütenbunt-Insektenreich**  
Gemeinsam für Insekten in Schleswig-Holstein



**Von Englischem Rasen:**



**Zu blühender Landschaft:**



Sie sind selbst Flächeneigentümer:in  
oder kennen jemanden mit großen  
Rasenflächen?

*Sprechen Sie uns gerne an!*

Quelle: ZEBAU GmbH

# Informationsangebote und Öffentlichkeitsarbeit

- Ziel: Beteiligung der Anwohner:innen, Initiierung und Umsetzung von Projekten und Aktionen

## Anwohnerbeteiligung

2024  
Auftakt-  
veranstaltung

Informations-  
veranstaltungen

2026  
Abschluss-  
veranstaltung

Sonder-  
veranstaltungen

2024  
Anwohnenden-Befragung

- **Anwohnenden-Befragung 2024**  
*Umfrage zu Ihrem Wohnumfeld*
- Wärmeversorgung
- Photovoltaik und Balkonsolar
- Mobilität im Quartier
- Grünräume und Biodiversität

# Informationsangebote und Öffentlichkeitsarbeit

## Info- und Sonderveranstaltungen



Sommer 2024

Winter 2024/25



Und vsl. weitere  
entlang des  
Wegs...



September 2025

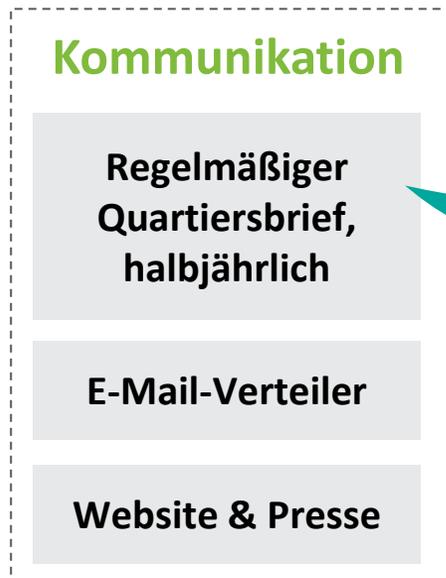


Sommer 2026

Alle Bilder © ZEBAU GmbH

# Informationsangebote und Öffentlichkeitsarbeit

- Ziel: Information der Anwohner:innen



- **Nächster Quartiersbrief in Ihren Briefkästen: Mai 2024**

- Neuigkeiten aus dem Quartier
- Terminankündigung für Veranstaltungen und Aktionen
- Anwohnendenbefragung
- Gute Beispiele
- ...und vieles mehr!

**Energiequartier Wentorf**

Klimaschutz Wentorf

Gemeinsam machen wir Ihre Nachbarschaft klimafit!

Informationen zum Sanierungsmanagement  
Nr. 1 – November 2023

Liebe Bürgerinnen und Bürger,

das „Energiequartier Wentorf“ geht mit dem Start des Sanierungsmanagements im Umfeld der Danziger Straße, der Grund- und Gemeinschaftsschule sowie der Hansstraße in die Umsetzung des energetischen Quartierskonzeptes. Erneut wird die Gemeinde von einer Arbeitsgemeinschaft der Büros ZEBAU - Zentrum für Energie, Bauen, Architektur und Umwelt und Averdung Ingenieure und Berater unterstützt. Über den Fortschritt des Sanierungsmanagements und geplanten Aktionen informiert Sie im Projektverlauf unser zweimal jährlich erscheinender Quartiersbrief.

Lassen Sie uns gemeinsam die Ideen und Maßnahmen aus der Konzeptphase in die Tat umsetzen!

Allen Anwohnenden des Quartiers steht erneut eine begrenzte Anzahl kostenfreier Beratungstermine zu den Themen „Energetische Gebäudemodernisierung“ und „Installation von Photovoltaikanlagen“ zur Verfügung. Die Expertinnen kommen zur Begutachtung des Gebäudes zu Ihnen nach Hause und geben Hinweise zu Schwachstellen, Maßnahmen, Förderprogrammen und Umsetzung. Die Anmeldung ist ab sofort möglich.

Gemeinsam mit Ihnen, den Bewohnerinnen sowie Akteuren vor Ort, wollen wir innerhalb der nächsten drei Jahre in die Umsetzung kommen. Der Arbeitsplan ist das vorliegende Quartierskonzept mit Maßnahmenvorschlägen, die mit Ihren Ideen aus der Beteiligung und den Empfehlungen des Gutachterteams entwickelt wurden.

**Auftakt-Veranstaltung am 7. Dezember 2023**  
18 bis 20 Uhr  
Gemeinschaftsschule Wentorf, Achtern Höben 3

**Ausfüllen und mitgestalten:**

- Ich möchte einen Beratungstermin zur Energetischen Gebäudemodernisierung und bin Eigentümer:in.
- Ich möchte einen Beratungstermin zur Installation von Photovoltaikanlagen.
- Ich nehme mit \_\_\_\_ Person(en) an der Auftaktveranstaltung am 7. Dezember 2023 teil.
- Ich möchte den Newsletter des Sanierungsmanagements mit Infos zu Aktionen und Angeboten erhalten.

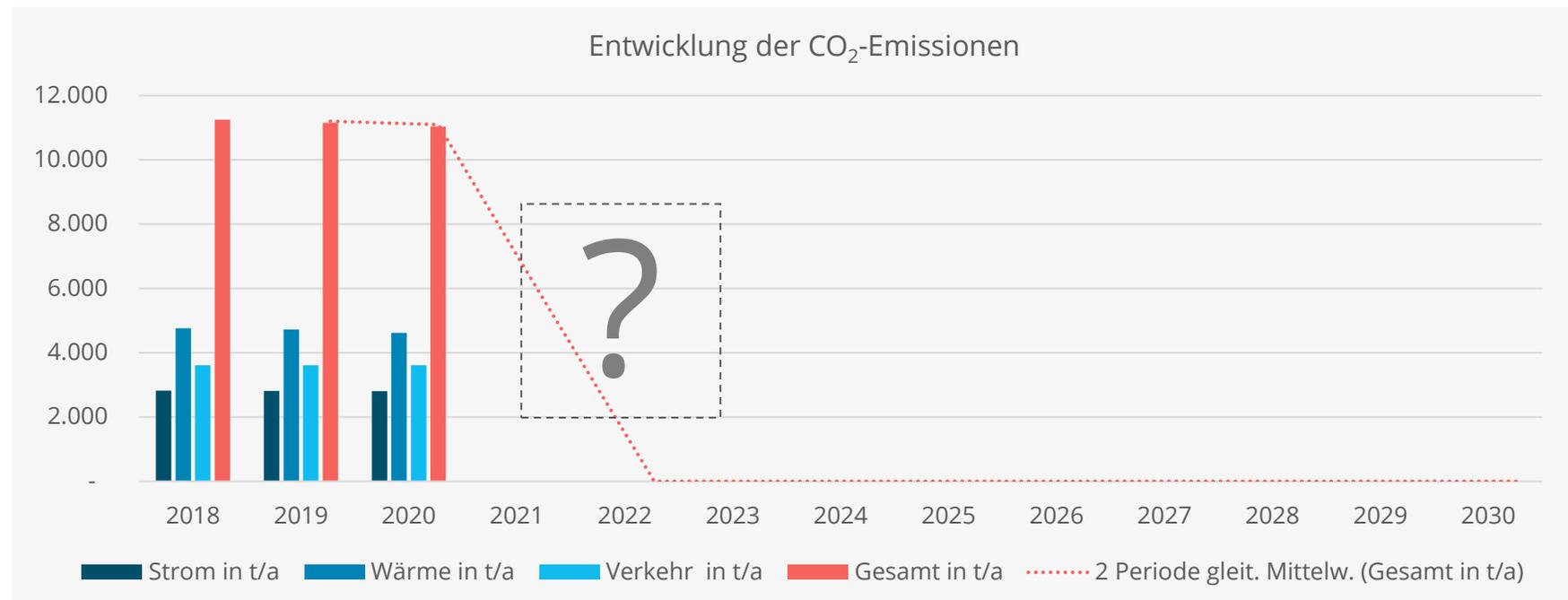
Beratungstermine, Anmeldungen zur Veranstaltung oder zum Newsletter sind auch via Mail an [wentorf@zebau.de](mailto:wentorf@zebau.de) möglich.

# Monitoring und Evaluation

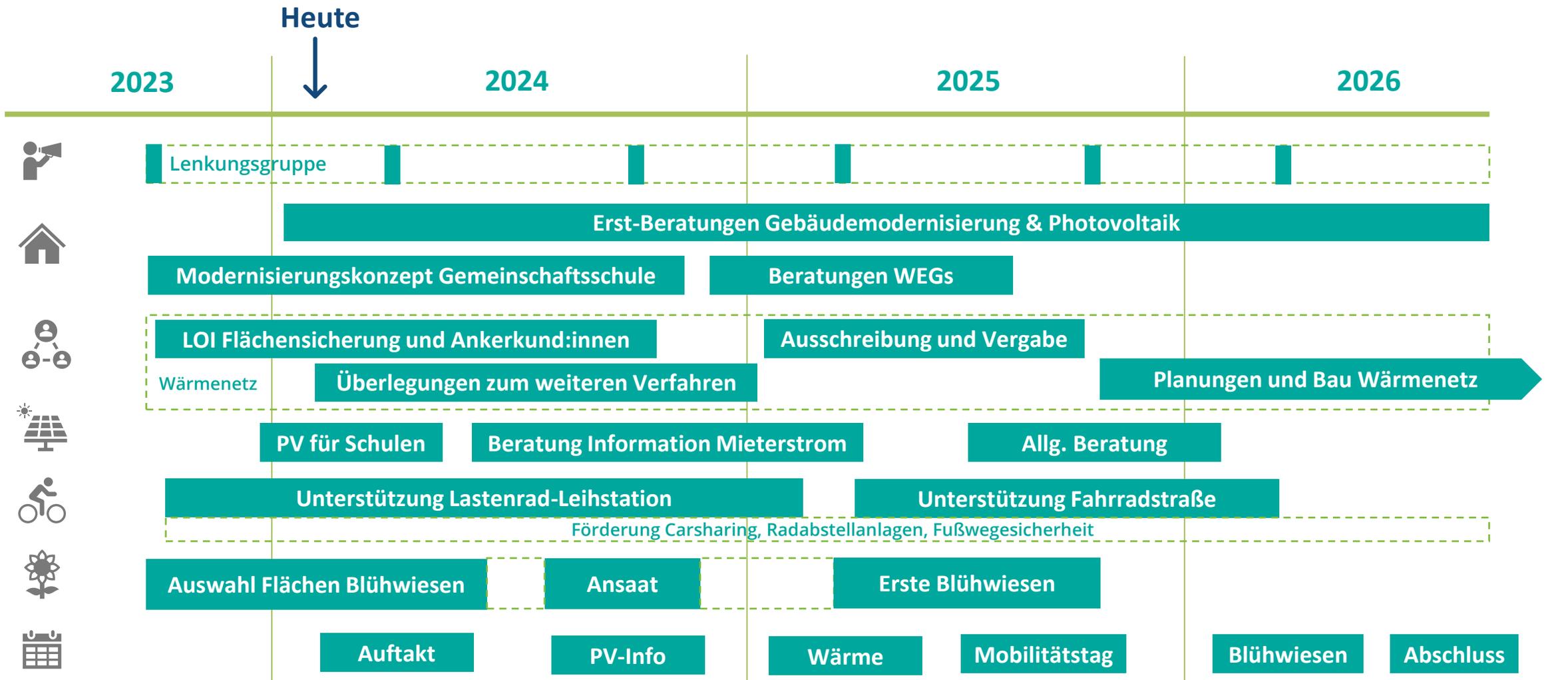
- Ziel: Erfolge messen und Anpassungen im laufenden Projekt

Fortführung  
Energie- und  
CO<sub>2</sub>-Bilanz

Schriftlicher Bericht  
zur Durchführung



# Projektplanung



# Wir freuen uns auf den gemeinsamen Austausch

## **ZEBAU GmbH**

*Nikolas Fink, Lisa Hauswald*

040 380 384 -16 oder -24

[wentorf@zebau.de](mailto:wentorf@zebau.de)



ZEBAU – Zentrum für Energie, Bauen,  
Architektur und Umwelt GmbH

## **Averdung Ingenieure & Berater GmbH**

*Lena Mierendorff*

040 771 8501 -38

[wentorf@averdung.de](mailto:wentorf@averdung.de)

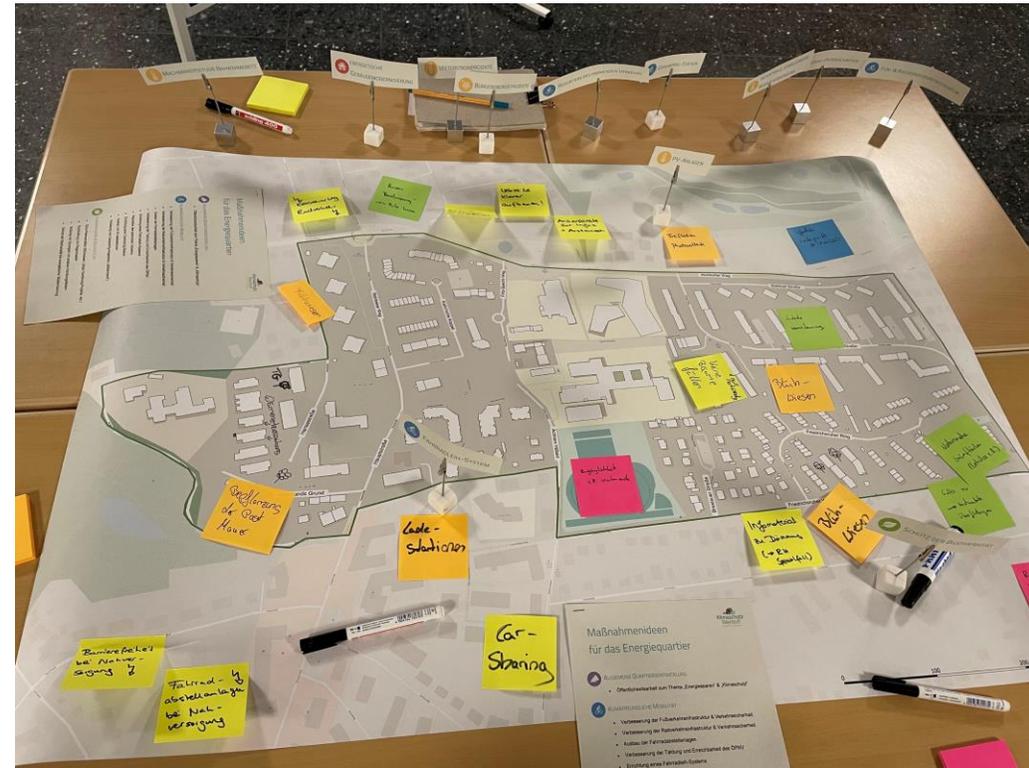


**AVERDUNG**

# Weiterer Austausch an den Thementischen!



Energieversorgung | Gebäude & Grün | Mobilität



© ZEBAU GmbH