

# Nachhaltige Energieversorgungslösungen

Quartierskonzepte als Chance

**ECO  
WERT  
360°**



**Broderstorf  
Mai 2023**

- 1. Quartierkonzept: Gründe und Voraussetzungen**
- 2. Quartierkonzept: Inhalte und Vorgehen**
- 3. Das Dorf der Zukunft**
- 4. Das Quartier „Broderstorf“**
- 5. Energiewende in Broderstorf**
- 6. Förderung**
- 7. Nächste Schritte - Vorbereitung**

---

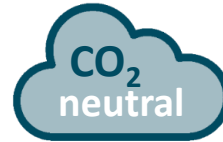
# Quartierskonzepte für Broderstorf

---

## Gründe und Voraussetzungen



2038



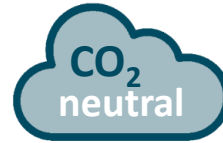
2045



1,5 °C



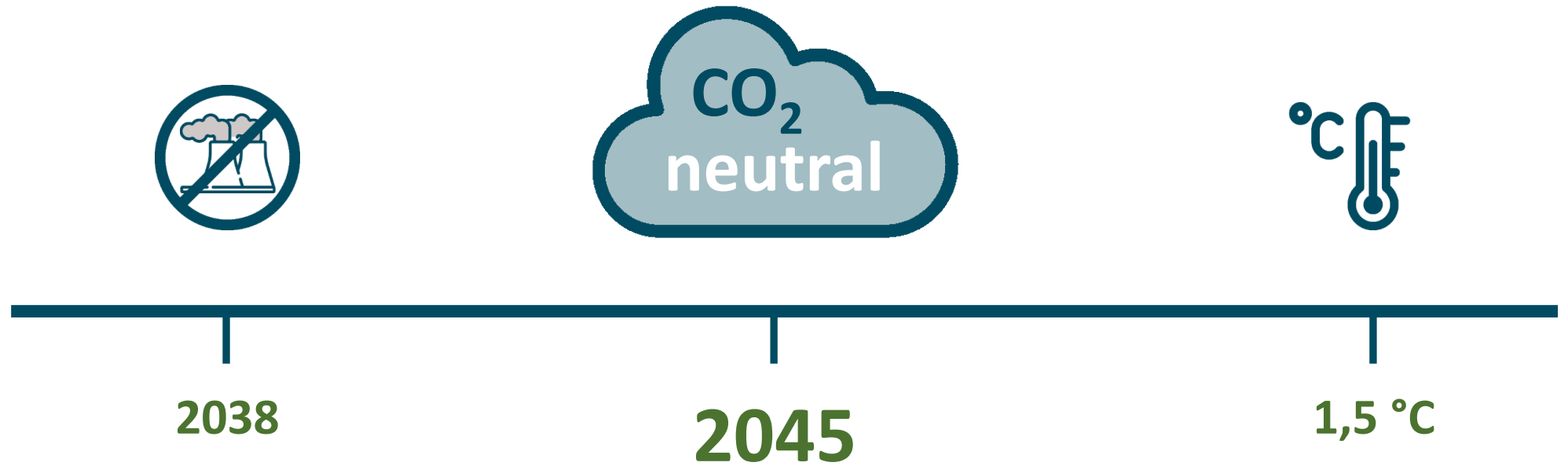
2038

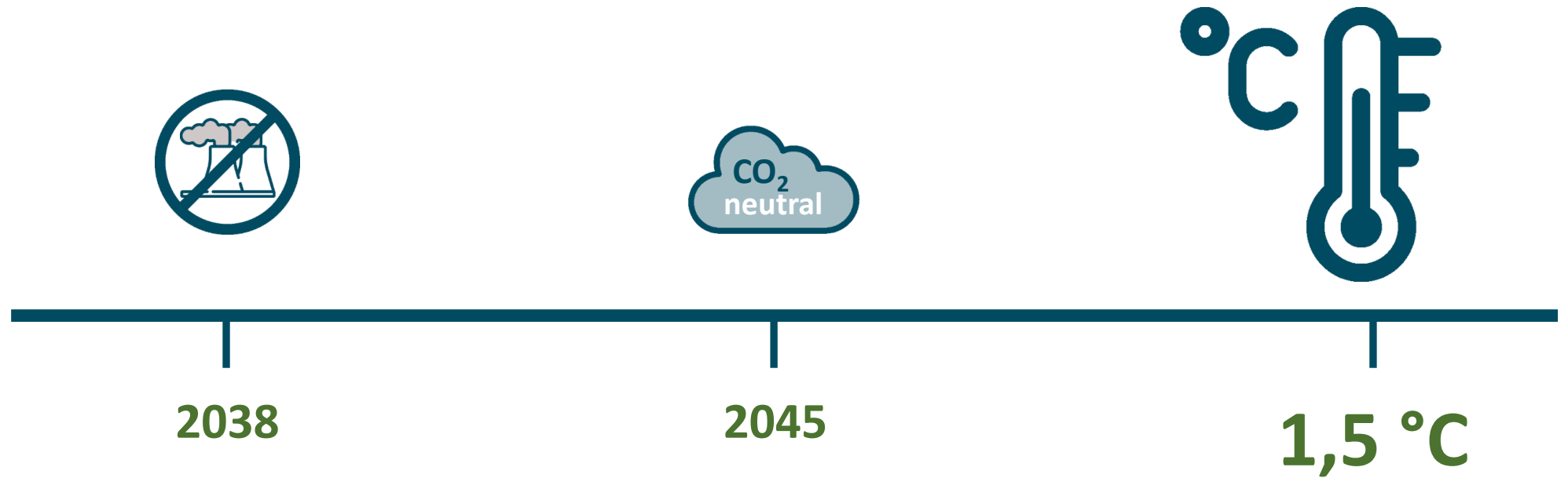


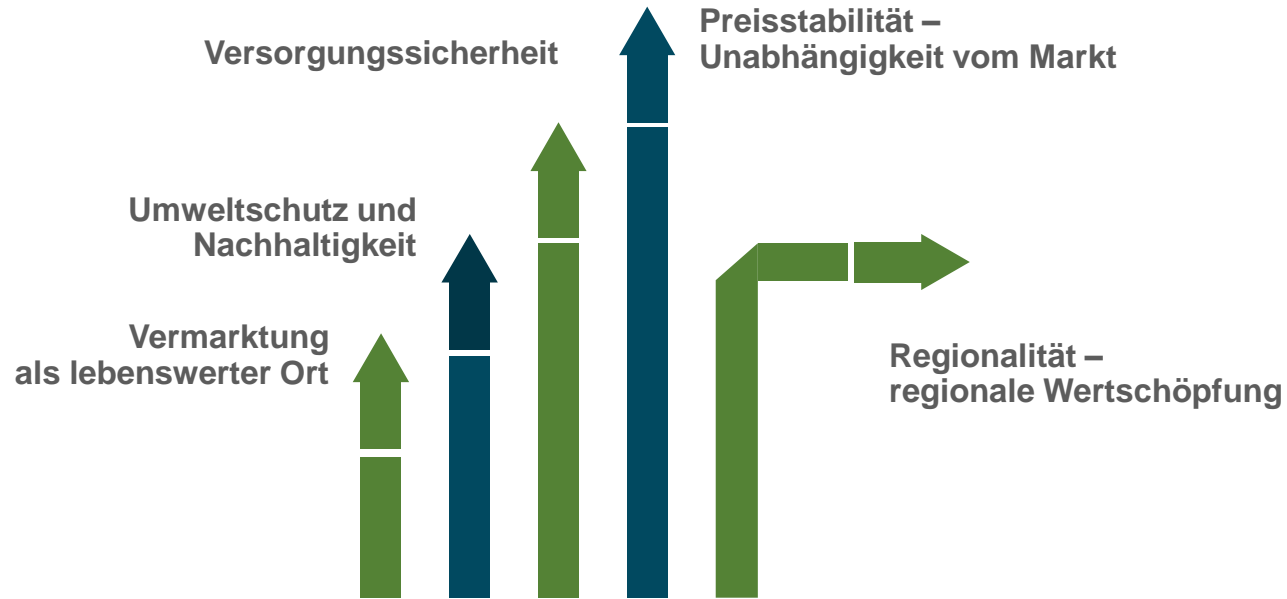
2045



1,5 °C







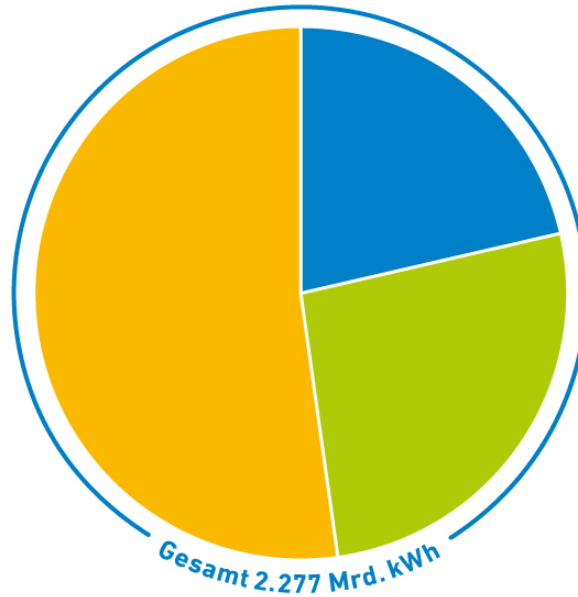
**Wir können die Energiewende selbst in die Hand nehmen!  
Es wird Zeit, dass sich was ändert!**



## Endenergieverbrauch in Deutschland im Jahr 2020 nach Strom, Wärme und Verkehr



Wärme und Kälte  
(ohne Strom):  
1.185,9 Mrd. kWh  
52,1 % ●



Nettostromverbrauch:  
487,7 Mrd. kWh  
21,4 % ●

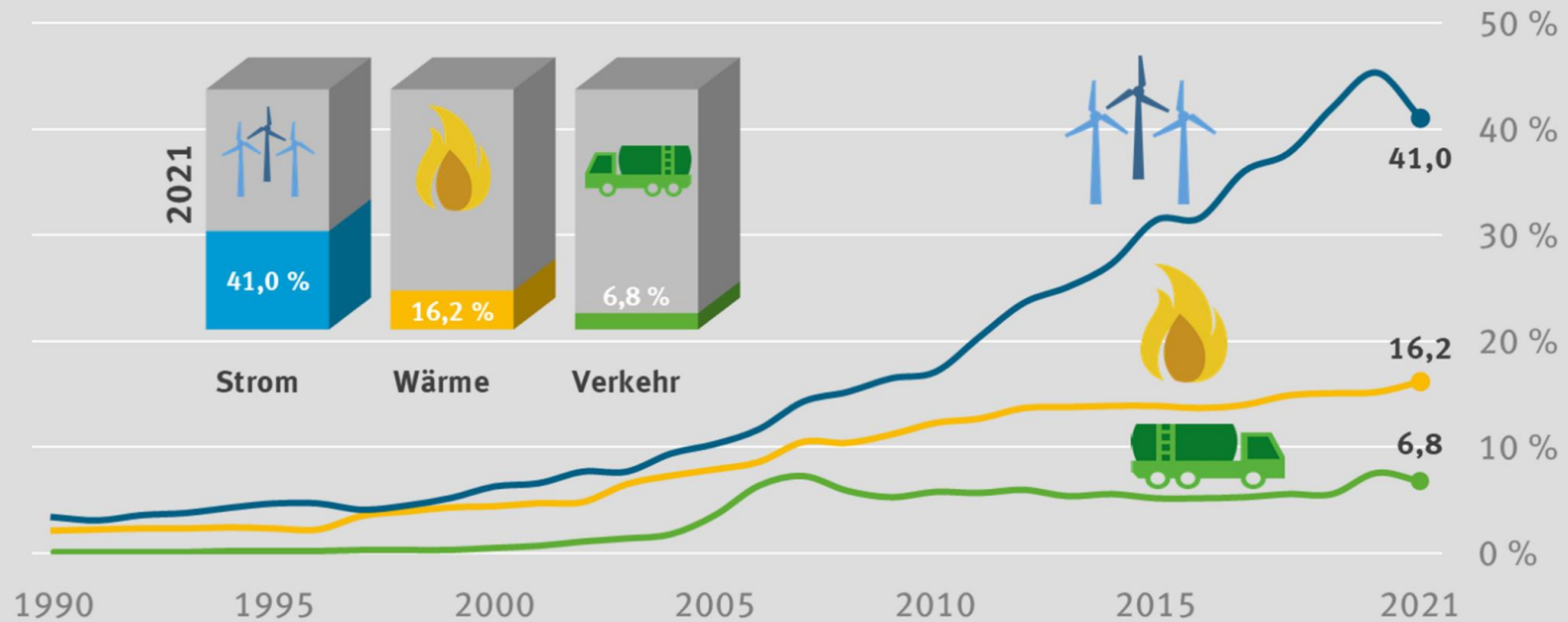


Verkehr (ohne Strom  
und int. Luftverkehr):  
603,5 Mrd. kWh  
26,5 % ●

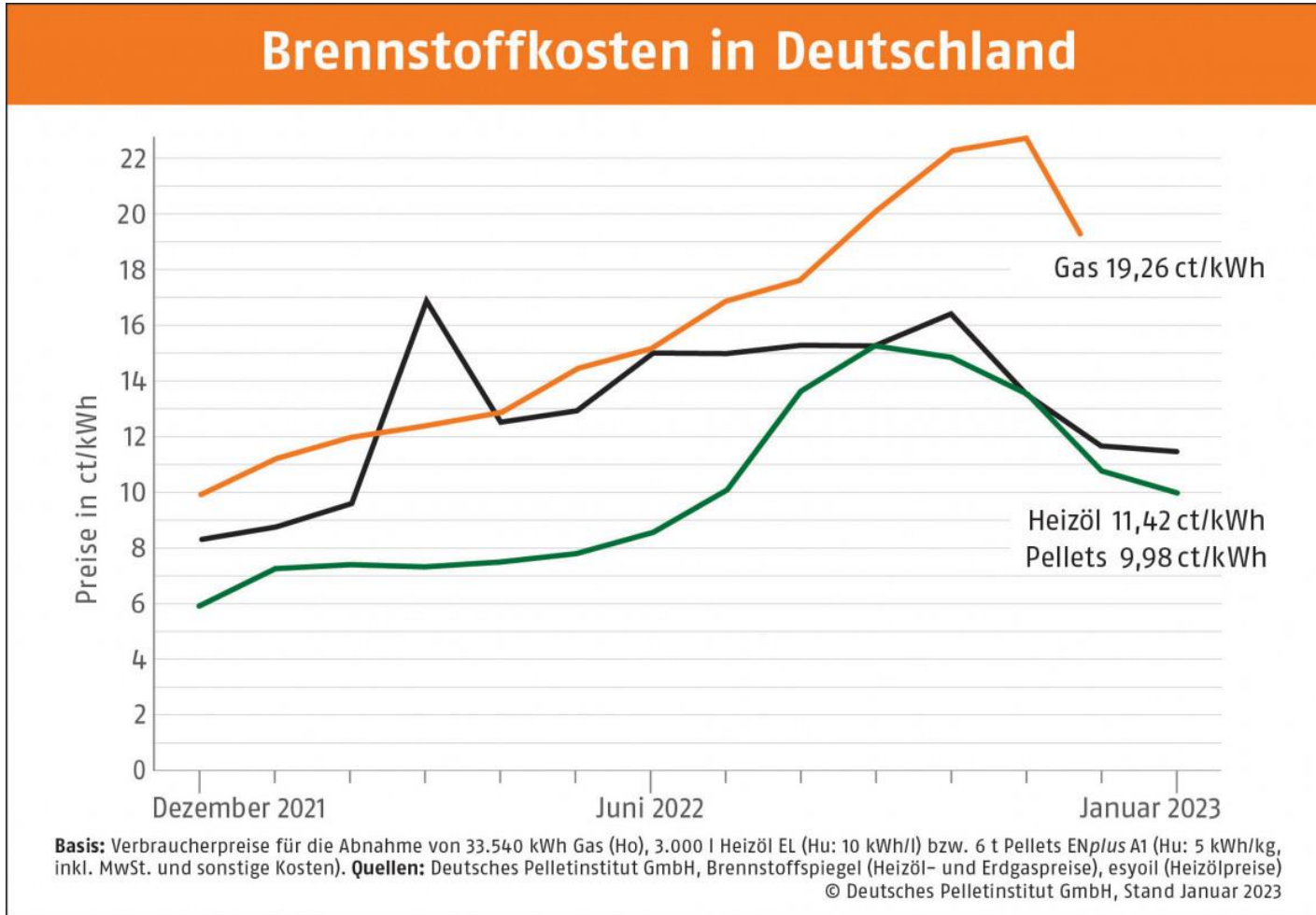


AGENTUR FÜR  
ERNEUERBARE  
ENERGIEN

## Erneuerbare Energien: Anteile in den Sektoren Strom, Wärme und Verkehr



Quelle: Umweltbundesamt auf Basis Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)  
Datenstand: 10/2022



---

# Quartierskonzepte für Broderstorf

---

## Inhalte und Vorgehen



## Sanierung im Quartier = Vermeidung von Energieverbrauch

- Private Wohnhäuser
- Öffentliche Gebäude
- GHD



## Versorgungsinfrastruktur

- Ausbau zentrale Wärmeversorgung – Ausbau Wärmenetze
- Nutzung vorhandener EE-Anlagen und Abwärme
- Individuelle Lösungen für Großverbraucher
- Dezentrale Lösungen für den Außenbereich



## Nachhaltige Mobilität/Städteplanung

- E-Bike Sharing
- E-Carsharing
- Ladeinfrastruktur
- Betrachtung städtebaulicher Maßnahmen: Radwege, Gehwege, Bürgerpark



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



Energie-  
und CO2-  
Bilanz



Potentialanalyse



Maßnahmen-  
katalog



Endbericht



Sanierungs-  
management



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



Energie-  
und CO2-  
Bilanz



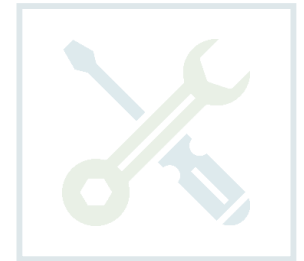
Potentialanalyse



Maßnahmen-  
katalog



Endbericht



Sanierungs-  
management



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



Energie-  
und CO2-  
Bilanz



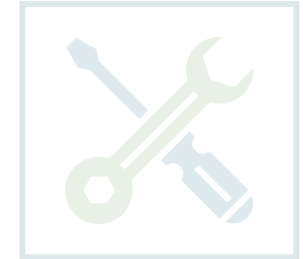
Potentialanalyse



Maßnahmen-  
katalog



Endbericht



Sanierungs-  
management





Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



Energie-  
und CO2-  
Bilanz



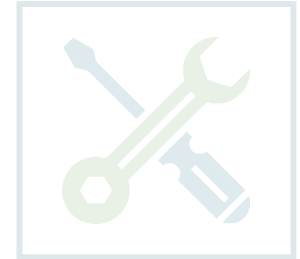
Potentialanalyse



Maßnahmen-  
katalog



Endbericht



Sanierungs-  
management



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



Energie-  
und CO2-  
Bilanz



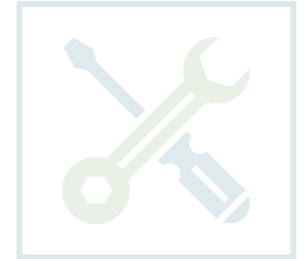
Potentialanalyse



Maßnahmen-  
katalog



Endbericht



Sanierungs-  
management



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



Energie-  
und CO2-  
Bilanz



Potentialanalyse



Maßnahmen-  
katalog



Endbericht



Sanierungs-  
management



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



Energie-  
und CO2-  
Bilanz



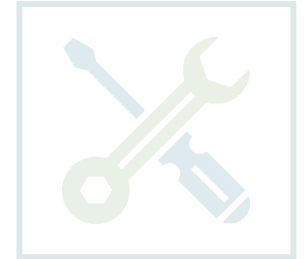
Potentialanalyse



**Maßnahmen-  
katalog**



Endbericht



Sanierungs-  
management



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



Energie-  
und CO2-  
Bilanz



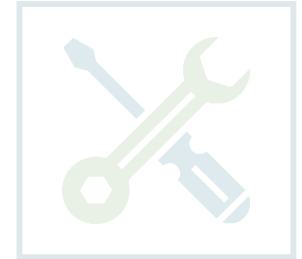
Potentialanalyse



Maßnahmen-  
katalog



**Endbericht**



Sanierungs-  
management



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



Energie-  
und CO2-  
Bilanz



Potentialanalyse



Maßnahmen-  
katalog



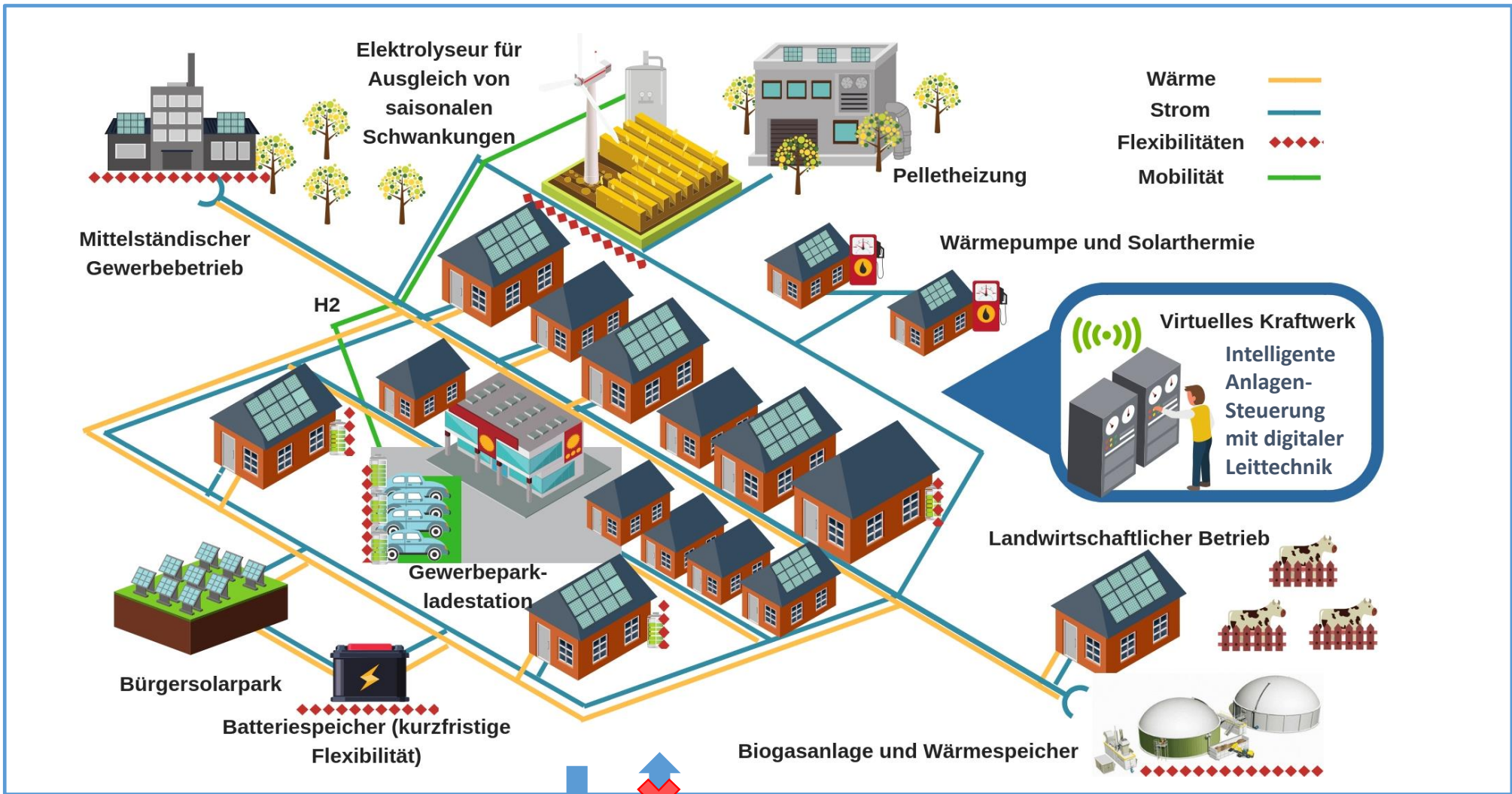
Endbericht



**Sanierungs-  
management**

---

# Das Dorf der Zukunft



Arealnetz

Überschüssige Energie geht in die  
Direktvermarktung



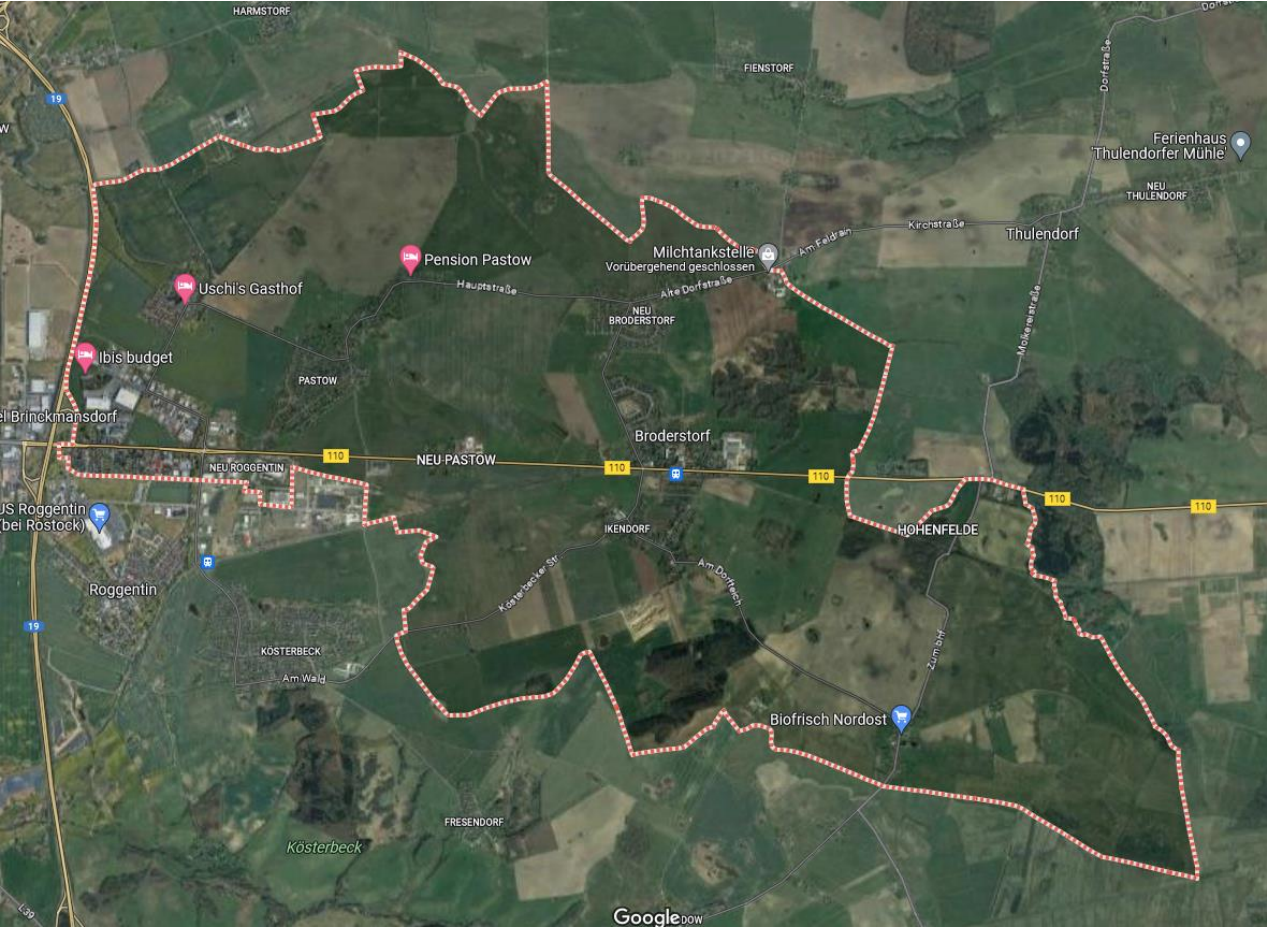
Kein öffentlicher Netzbezug



---

# Das Quartier „Broderstorf“

---



## Windkraftanlagen

30 MW WKA auf dem  
Gemeindegebiet



## BGA

2,5 MWth



**Wo werden die Bilanzgrenzen gezogen?**

**Quartierskonzept muss innerhalb der Gemeindegrenzen bleiben!**

---

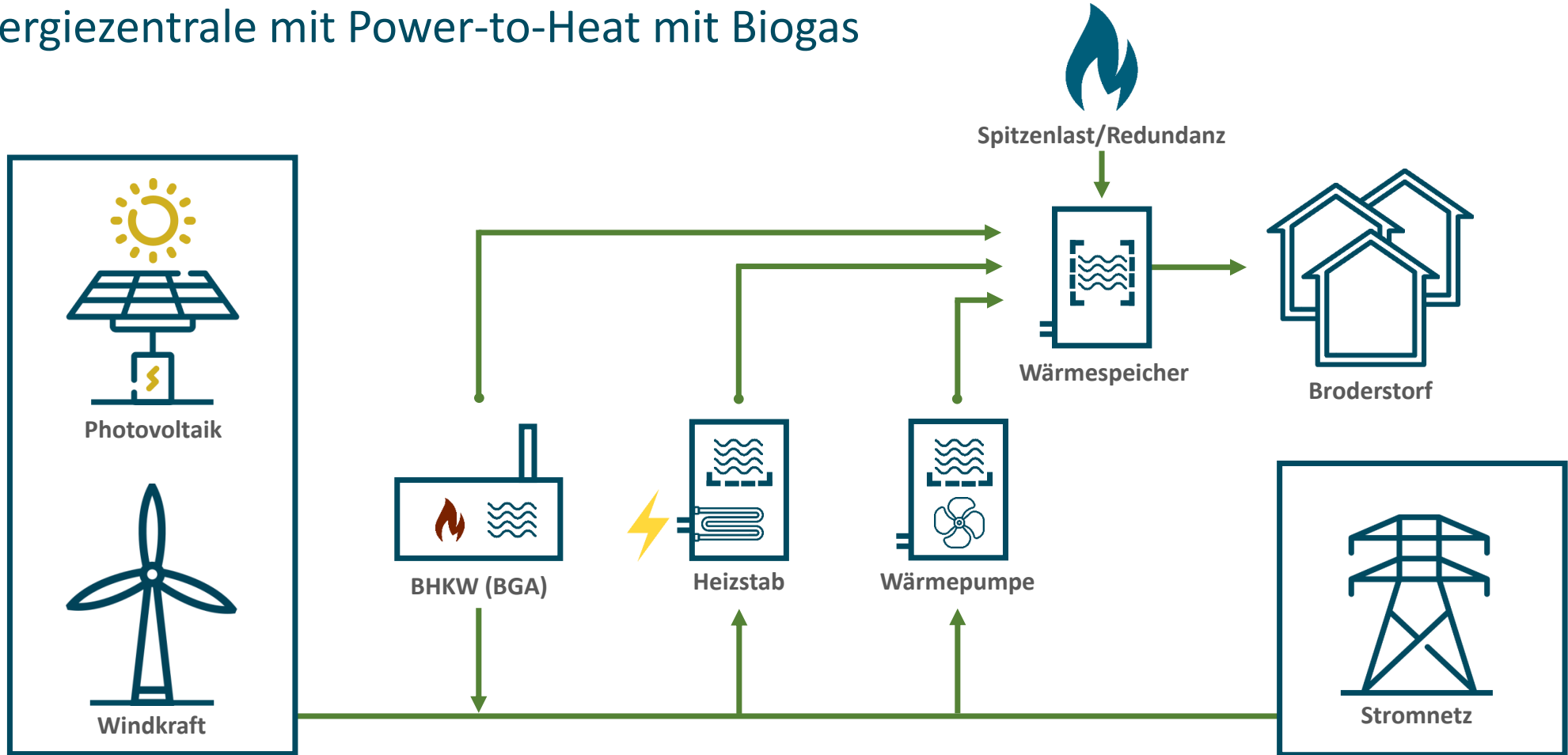
# **Betrachtung der Erzeuger**

---

# **Energieinfrastruktur**



## Energiezentrale mit Power-to-Heat mit Biogas



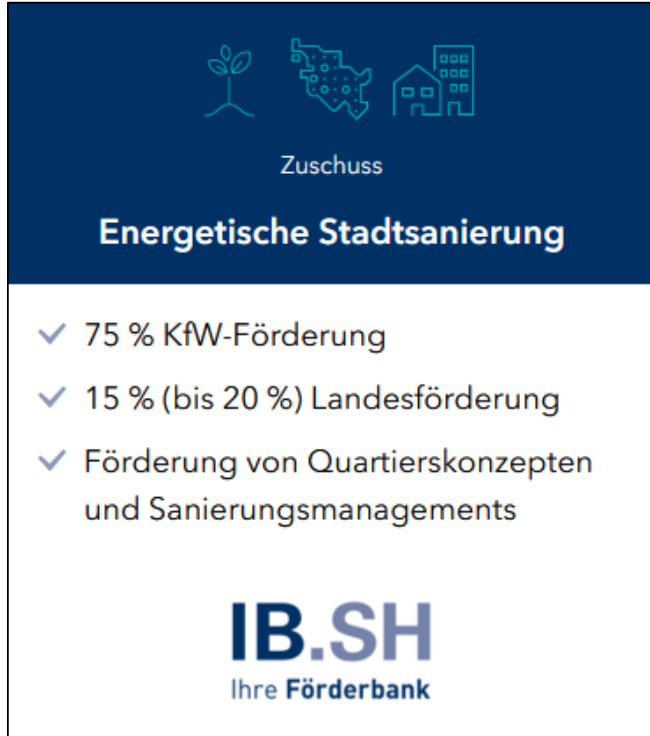
---

# **Ausblick Förderkulisse**

---

# **Konzept und Umsetzung**





Zuschuss

## Energetische Stadtsanierung

- ✓ 75 % KfW-Förderung
- ✓ 15 % (bis 20 %) Landesförderung
- ✓ Förderung von Quartierskonzepten und Sanierungsmanagements

**IB.SH**  
Ihre Förderbank

## A. Integriertes Quartierskonzept

- Ausgangsanalyse: Wer sind die größten Energieverbraucher im Quartier? Wo liegen die Potenziale für Energieeinsparung und -effizienz? Wie soll die Gesamtenergiebilanz des Quartiers nach der Sanierung aussehen?
- Konkrete Maßnahmen und deren Ausgestaltung
- Kosten, Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen
- Erfolgskontrolle
- Zeitplan, Prioritäten, Mobilisierung der Akteure
- Information und Beratung, Öffentlichkeitsarbeit

## B. Sanierungsmanagement

- Konzeptumsetzung planen
- Akteure aktivieren und vernetzen
- Maßnahmen koordinieren und kontrollieren
- Als zentraler Ansprechpartner für Fragen zu Finanzierung und Förderung fungieren

- Eine **Vorhabensbeschreibung** (Projektskizze)
- **Gesiegelter Antrag**, Formularnummer 600 000 2111, von den vertretungsberechtigten Personen unterschrieben,
- **Bestätigung** der Kommune, dass das Quartier im Sinne dieses Merkblatts **förderfähig** ist (entsprechend Antragsformular)
- Eine **Kostenschätzung** auf der Grundlage
  - einer Leistungsbeschreibung oder alternativ
  - von mindestens 2 unverbindlichen Angeboten.
- **Legitimationsnachweis** der vertretungsberechtigten Personen - sofern keine Vertretungsberechtigung nach der Gemeindeordnung vorliegt - in Form der Vollmacht und des Unterschriftenprobenblatts, Formularnummer 600 000 0307, (rechtswirksam unterzeichnet und gesiegelt)



Zuschuss

## Landesprogramm Wirtschaft - Nachhaltige Wärmeversorgungssysteme

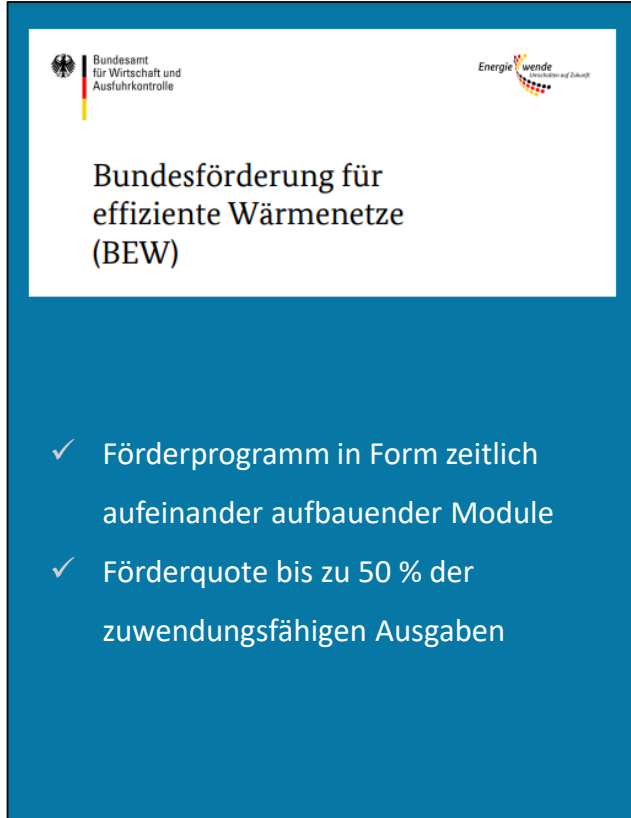
- ✓ Projektförderung als Anteilfinanzierung in Form eines nicht rückzahlbaren Zuschusses
- ✓ Förderquote bis zu 50% der zuwendungsfähigen Ausgaben

Wir fördern Wirtschaft



Landesprogramm Wirtschaft: Gefördert durch die Europäische Union - Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), den Bund und das Land Schleswig-Holstein

- Neubau und Ausbau von Wärmenetzen und den Einsatz Erneuerbarer Energien
- notwendigen Investitionskosten für Erzeugungsanlagen, Wärme- und Kältenetze sowie Wärme- und Kältespeicher
- CO<sub>2</sub>-Einsparung wird anhand einer Gegenüberstellung der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Referenzvariante und des beantragten Projektes ermittelt
- Zuwendungsbetrag max. 1 Mio. € pro Projekt



The slide features a white header with the logos of the 'Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle' and 'Energie.wende' (with the tagline 'Investitionen auf Zukunft'). Below the logos, the title 'Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)' is displayed. The main body of the slide is a solid blue rectangle containing two bullet points, each preceded by a white checkmark.

- ✓ Förderprogramm in Form zeitlich aufeinander aufbauender Module
- ✓ Förderquote bis zu 50 % der zuwendungsfähigen Ausgaben

- Neubau und Ausbau von Wärmenetzen mit Einsatz erneuerbarer Energien
- Förderung von Transformationsplänen, Machbarkeitsstudien, Investitionskosten, Einzelmaßnahmen
- zukünftig Förderung von Betriebskosten für Solarthermie und Wärmepumpen
- Fördersumme max. 2 Mio. € pro Antrag

---

# Nächste Schritte

---

## Vorbereitung

# Beispiel Inanspruchnahme KfW-Programm 432

## Bildung einer Lenkungsgruppe

- Erarbeitung und Formulierung der Zielsetzung unter Berücksichtigung der Standortfaktoren

## Anfertigung einer Projektskizze

- Darstellung des Quartieres und der Infrastruktur
- Darstellung der Projektziele
- Budget- und Zeitplan
- Erarbeitung in Kooperation mit Förderinstitutionen

## Fördermittelbeschaffung und Beauftragung

- Beantragung der Fördermittel
- Ausschreibung der Planungsleistungen
- Vergabe der Planungsleistungen

Betreuung durch EcoWert360°



**Projektstart**



Wir entwickeln Ihr Quartier und  
bringen es sicher in die Umsetzung

**ECO  
WERT  
360°**

EcoWert360° GmbH  
Lise-Meitner-Str. 29  
24941 Flensburg

Lukas Schmeling  
Tel.: +49 (0)461 16 77 96 50  
E-Mail: [info@ecowert360.de](mailto:info@ecowert360.de)  
Webseite: [www.ecowert360.de](http://www.ecowert360.de)