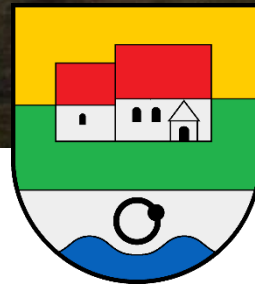


# Energetisches Quartierskonzept Ortskern Olderup



21.11.2023

## Themen:

- **Vorstellung Planungsteam**
- **Wieso muss gehandelt werden?**
  - **Klimaschutzziele**
  - **Energiewende**
- **Was ist ein Quartierskonzept?**
- **Das Quartier Olderup**
- **Was kann ein Quartierskonzept als Ergebnis haben?**



**Lukas Schmeling**  
Projektleiter  
M. Eng. Dipl.-Ing.



**LiMan Keller**  
Stellv. Projektleiter  
B. Ing



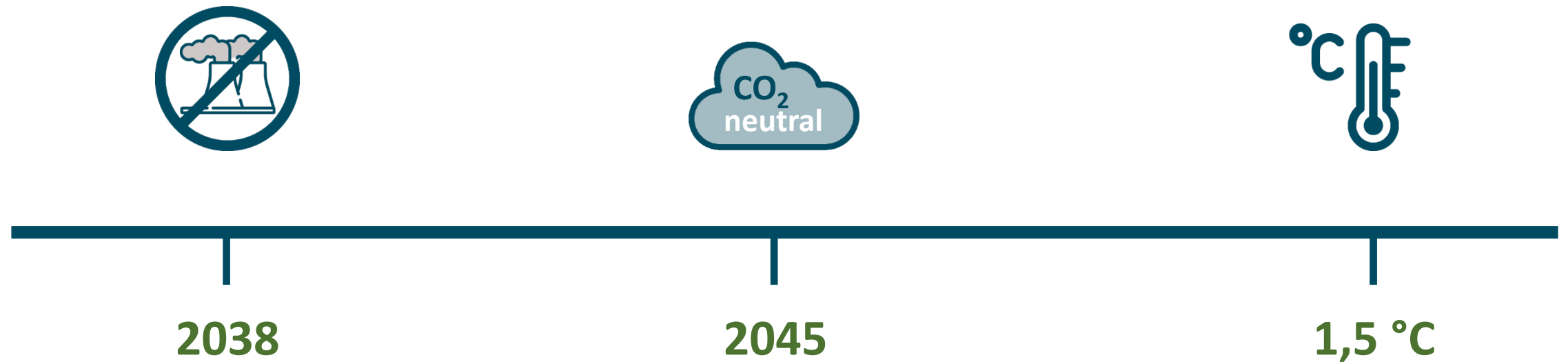
**Gotje Rathmann**  
Projektingenieur  
B. Ing

## Partnerunternehmen:

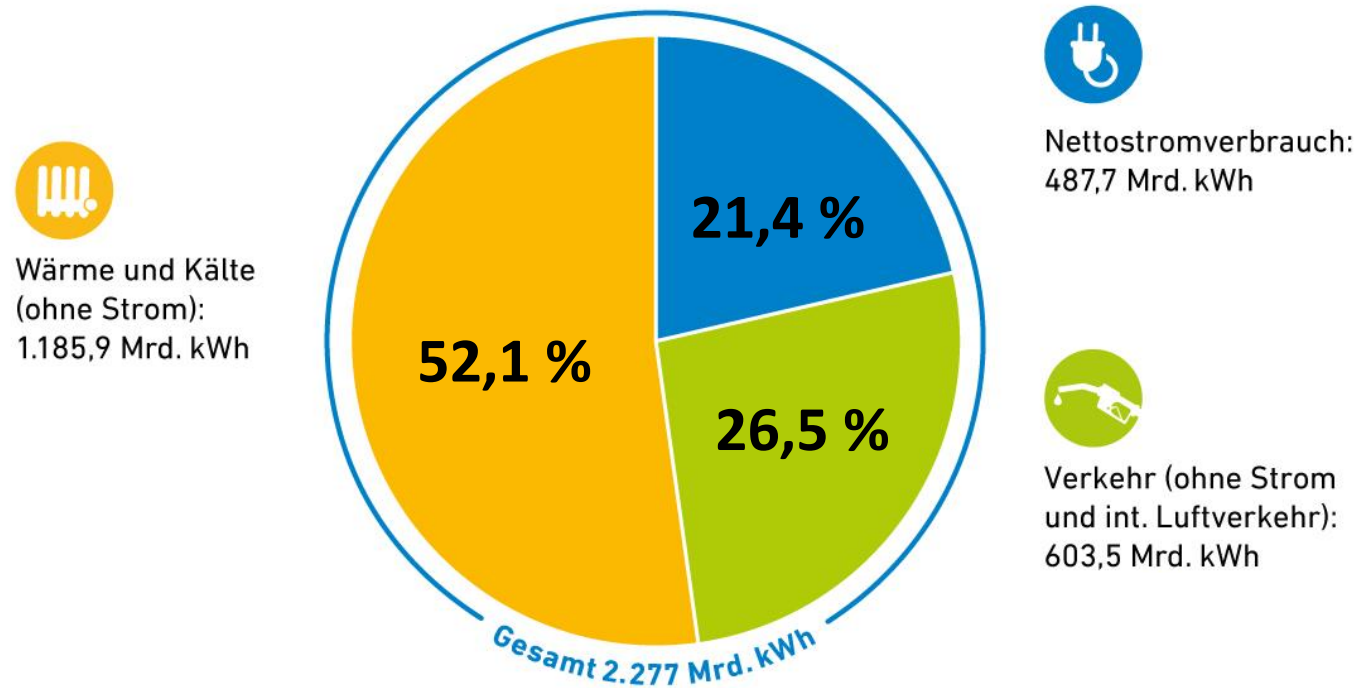


**Ralf Schobries**  
Wärmenetzplanung  
Dipl. -Ing.

# Wieso muss gehandelt werden?

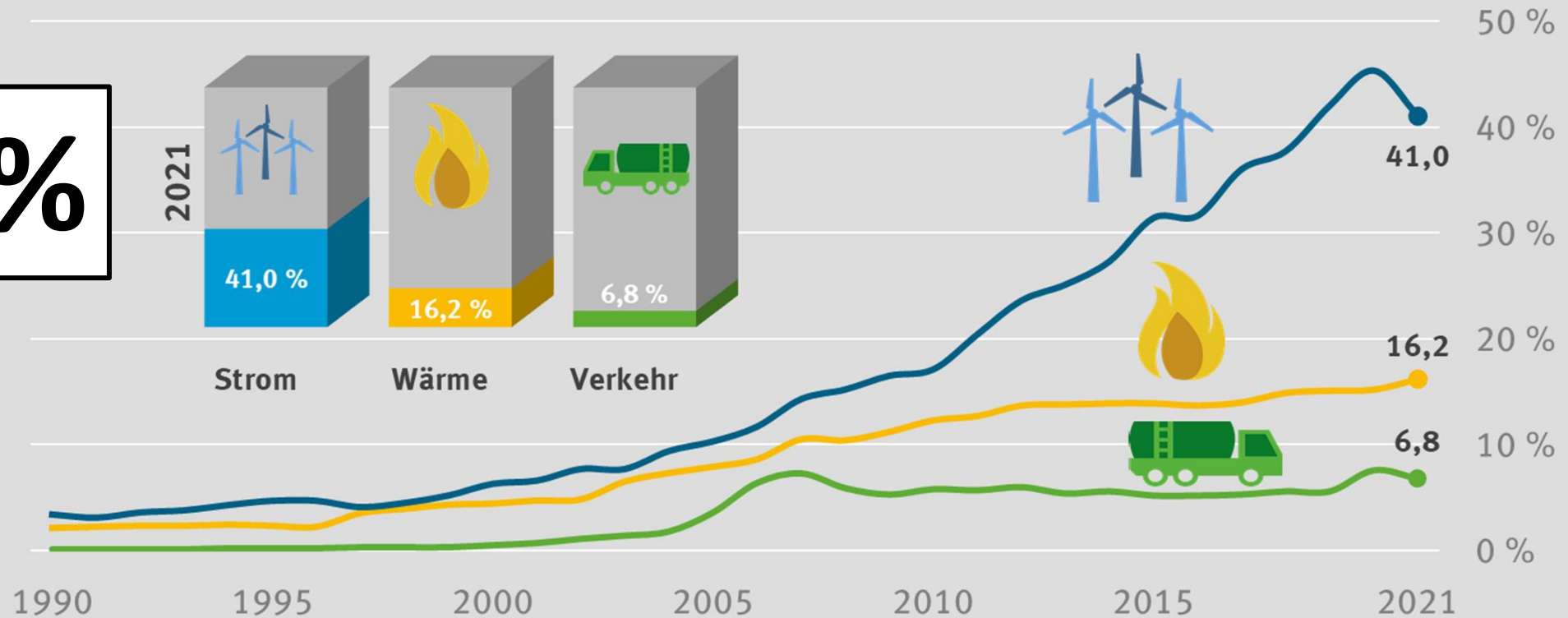


## Endenergieverbrauch in Deutschland im Jahr 2020 nach Strom, Wärme und Verkehr



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

**19 %**

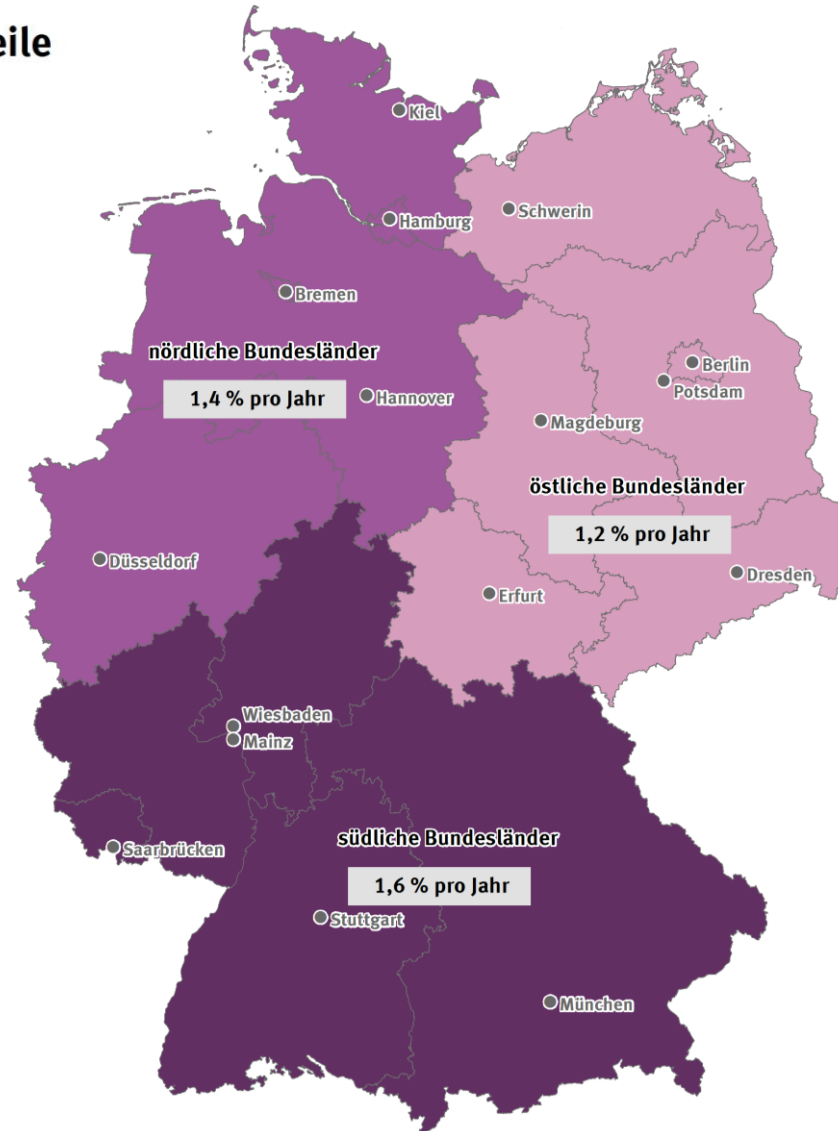


Quelle: Umweltbundesamt auf Basis Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)  
Datenstand: 10/2022

## Gesamtmodernisierungsraten: alle Bauteile

für den Wärmeschutz im Altbau bis Baujahr 1978

Untersuchungszeitraum 2010 bis 2016



**Sanierungsrate  
Deutschland  
1,4 % pro Jahr**

# Was ist ein Quartierskonzept?



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



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



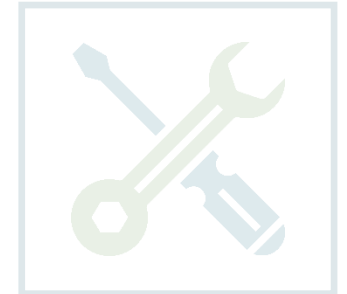
Potentialanalyse



Maßnahmen-  
katalog



Endbericht



Sanierungs-  
management



# Was ist ein Quartierskonzept?



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



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



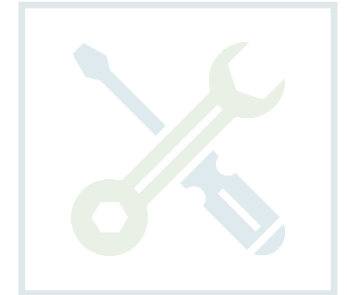
Potentialanalyse



Maßnahmen-  
katalog



Endbericht



Sanierungs-  
management

# Was ist ein Quartierskonzept?



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



**Ist-Zustand**

- **Wärme**
- **Strom**
- **Mobilität**



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



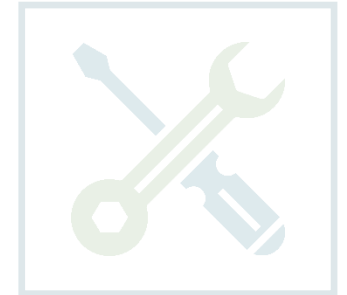
Potentialanalyse



Maßnahmen-  
katalog



Endbericht



Sanierungs-  
management

# Was ist ein Quartierskonzept?



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



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



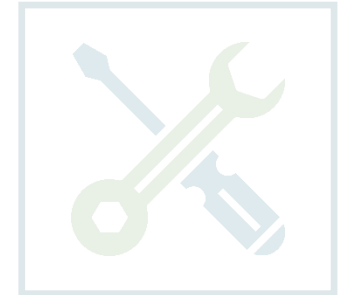
Potentialanalyse



Maßnahmen-  
katalog



Endbericht



Sanierungs-  
management

# Was ist ein Quartierskonzept?



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



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



Potentialanalyse

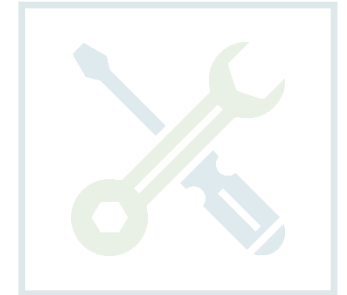
- Wärme
- Strom
- Mobilität



Maßnahmen-  
katalog



Endbericht



Sanierungs-  
management

# Was ist ein Quartierskonzept?



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



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



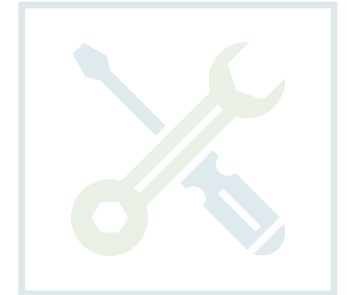
Potentialanalyse



**Maßnahmen-  
katalog**



Endbericht



Sanierungs-  
management

# Was ist ein Quartierskonzept?



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



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



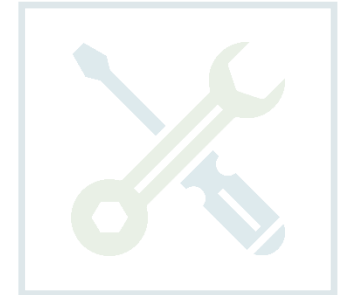
Potentialanalyse



Maßnahmen-  
katalog



Endbericht



Sanierungs-  
management

# Was ist ein Quartierskonzept?



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



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



Potentialanalyse



Maßnahmen-  
katalog



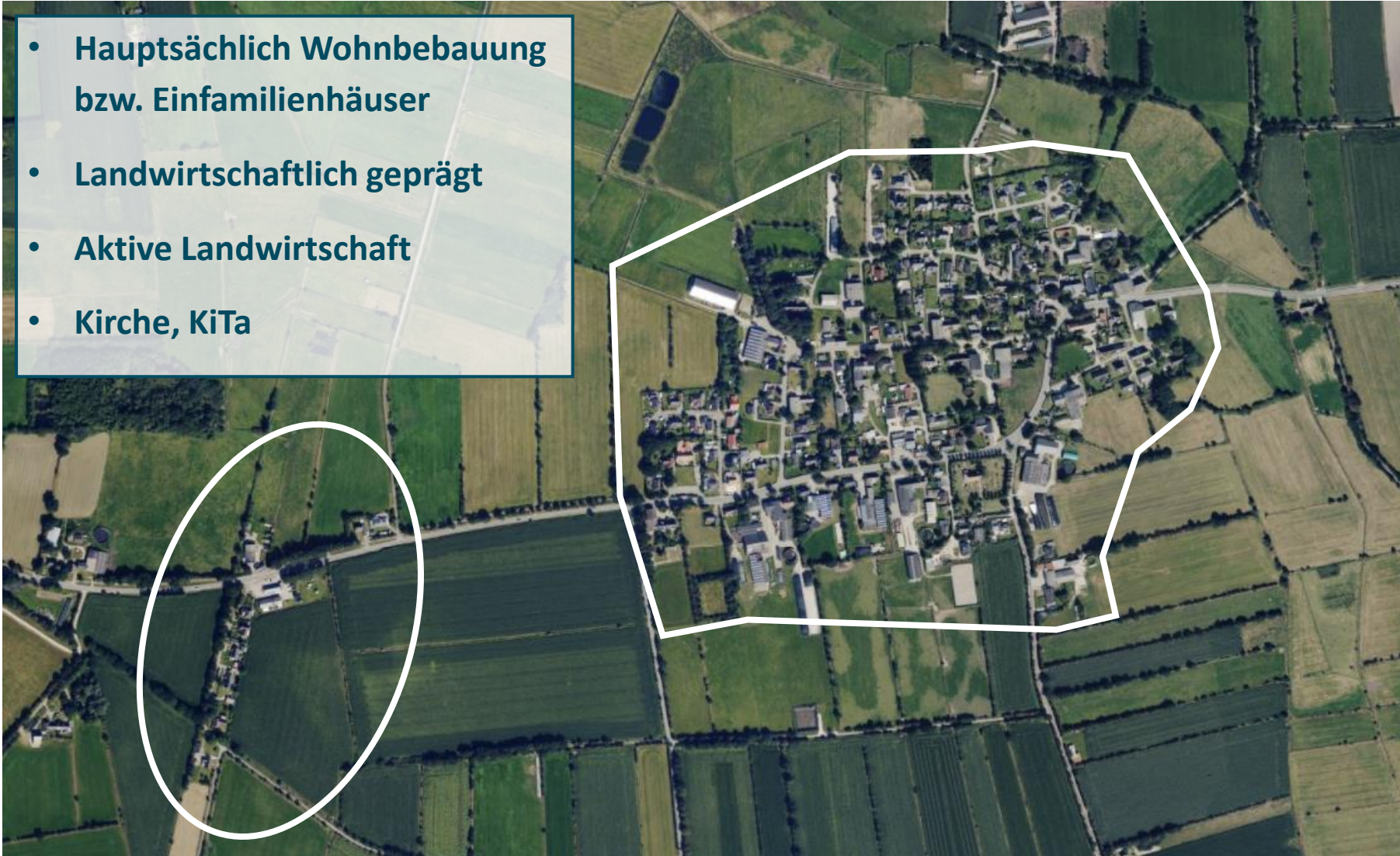
Endbericht



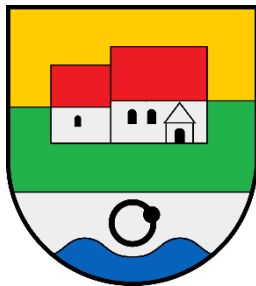
Sanierungs-  
management

# Das Quartier Olderup + Splittersiedlung

- **Hauptsächlich Wohnbebauung bzw. Einfamilienhäuser**
- **Landwirtschaftlich geprägt**
- **Aktive Landwirtschaft**
- **Kirche, KiTa**







Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle



Schleswig-Holstein  
Netz AG



BUNDESVERBAND DES  
SCHORNSTEINFEGER-  
HANDWERKS



## Gebäudebestand im Quartier

- Anzahl, Typ, Nutzungsform
- Gebäudetypologie SH
- Einteilung in Baualtersklassen
- Energieverbrauch und Energieversorgung
- Lastprofile



# 2

## Referenzhäuser für „Muster- Sanierungen“

### Wohngebäude

2 Gebäude  
à 3 Varianten

### Betrachtung


- wirtschaftlich
- energetisch
- CO<sub>2</sub>

### Motivation der Einwohner\_innen!




# Was sind die Ergebnisse eines Quartierskonzepts?

## Muster- sanierungen

 Beispiel	Investition [€]	Förderung BEG [€]	Investition mit Förderung [€]	Energie-einsparung Wärme [%]	jährl. Einsparung [€/a]	Statische Amortisation [a]	jährl. Einsparung [kg CO <sub>2</sub> /a]
M1	1.060 €	190 €	870 €	7 %	480 €/a	2	742 kg/a
M2	9.000 €	1.800 €	7.200 €	11 %	570 €/a	11	772 kg/a
M3	25.000 €	10.000 €	15.000 €	15 %	2.100 €/a	8	1.610 kg/a

Blau hinterlegt = wichtig  
Alles Weitere ist von Interesse aber nicht zwingend notwendig.




**Befragung: Quartier Olderup**

Gebäudedaten	
Straße, Hausnummer:	
Baujahr:	
Wohnfläche (beheizte Fläche in m <sup>2</sup> ):	
Letzte energetische Sanierung (Kalenderjahr):	
Welche Sanierung wurde durchgeführt?: (Fenster, Dämmung der Wand, Dach etc.)	
Energieversorgung	
Heizungstyp (Gas, Öl, Wärmepumpe...):	
Leistung der Anlage (in Kilowatt):	
Wärmeverbrauch pro Jahr (in kWh, Liter oder Nm <sup>3</sup> ):	
Verfügt die Heizung über Brennwerttechnik?:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Alter der Heizungsanlage (in Jahren):	
Ist der Ersatz der Heizungsanlage konkret geplant?:	<input type="checkbox"/> ja, wann? _____ <input type="checkbox"/> nein
Kaminofen <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein; Holzverbrauch pro Jahr:	Fm _____ Rm _____ SRm _____
Ökostrom:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Stromverbrauch pro Jahr (in kWh):	
Haben Sie Interesse an einem Wärmeprodukt aus der eigenen Gemeinde (Fernwärme)?:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> vielleicht
Mobilität	
Wie viele Fahrzeuge (PKW) gibt es in Ihrem Haushalt?:	
Wie viele Kilometer fahren Sie durchschnittlich pro Jahr und je Fahrzeug?:	
Haben Sie ein E-Fahrzeug?: <small>(Fahrleistung des E-Fahrzeugs kennlich machen)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Haben Sie vor ein E-Fahrzeug anzuschaffen?:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> vielleicht

Den ausgefüllten Erfassungsbogen können Sie uns gerne bis zum **DATUM** per Mail an [info@ecowert360.de](mailto:info@ecowert360.de) schicken oder bei den **NAME/ORT** abgeben. Ihre Angaben werden vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben, sondern ausschließlich für die Entwicklung des Quartierskonzept Ortskern Sarhusen verwendet.  
Für eine gute Qualität des Konzeptes sind wir auf Ihre Mitarbeit angewiesen.  
Herzlichen Dank dafür!

Verlosung Energiebedarfsausweis	
Ich möchte ein Referenzgebäude werden und an der Verlosung teilnehmen:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Email-Adresse oder Telefonnummer (nur für eine eventuelle Kontaktaufnahme nach der Verlosung):	

EcoWert 360° im Auftrag der Gemeinde Olderup



- Datenerhebung
- Datenvalidierung
- Für eine gute Qualität des Konzepts auf **Mitarbeit** der **Einwohner\_innen** angewiesen!
- Ermittlung von **Referenzhäusern**
- **Verlosung** Energiebedarfsausweis

[www.ecowert360.de/Olderup](http://www.ecowert360.de/Olderup)

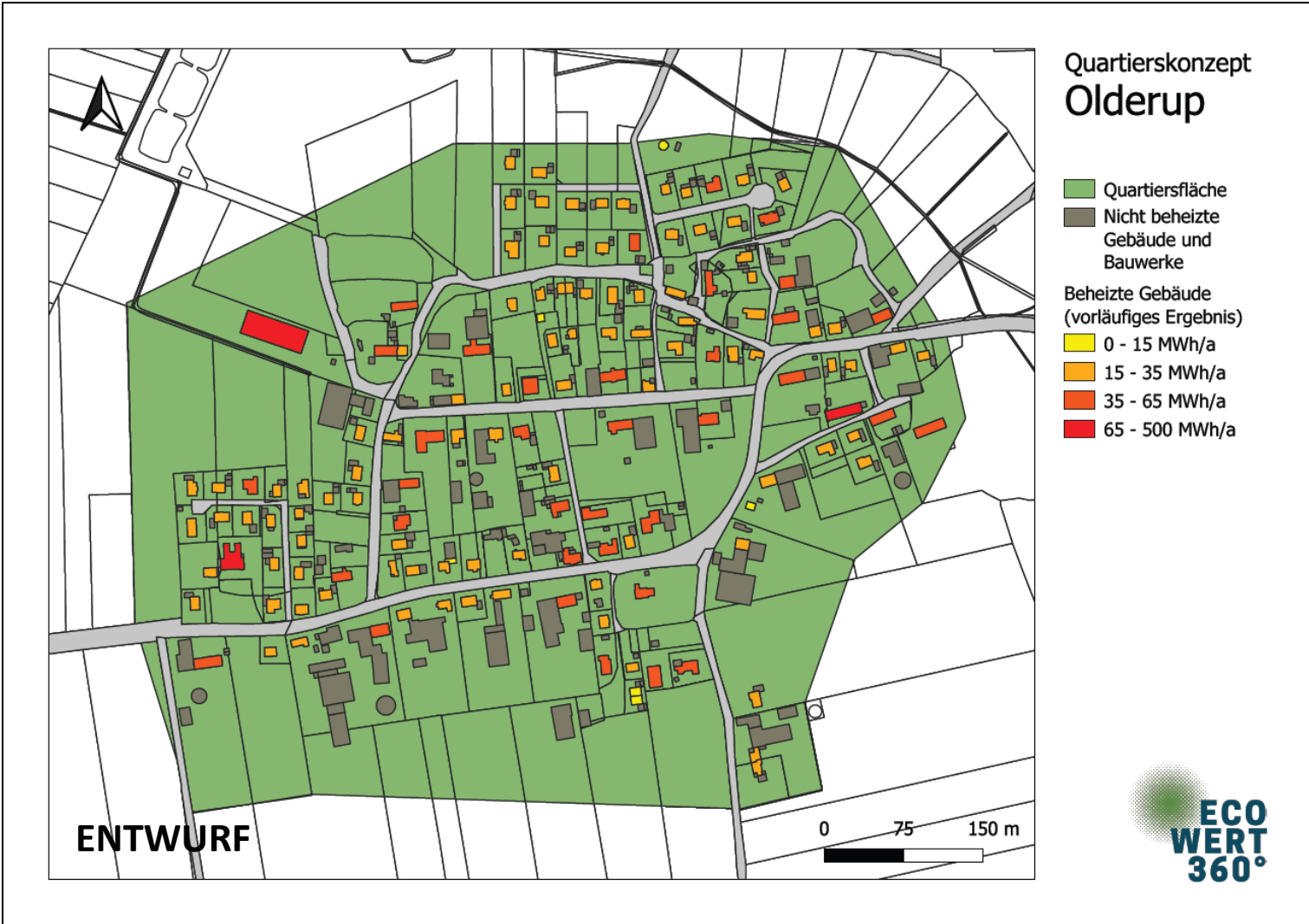
The screenshot shows a website page with a navigation menu at the top: 'WER SIND WIR', 'THEMEN', 'DIENSTLEISTUNGEN', 'KUNDEN', 'REFERENZEN', 'NETZWERK', 'KONTAKT'. The main heading is 'Quartierskonzept Ortskern Olderup'. Below it is a bulleted list of project details and goals. To the right is a logo depicting houses and a circular arrow. Below the logo is a 'Download-Portal' section with information about a November 2023 info event. At the bottom left is an aerial photo of the village of Olderup.

**Quartierskonzept  
Ortskern Olderup**

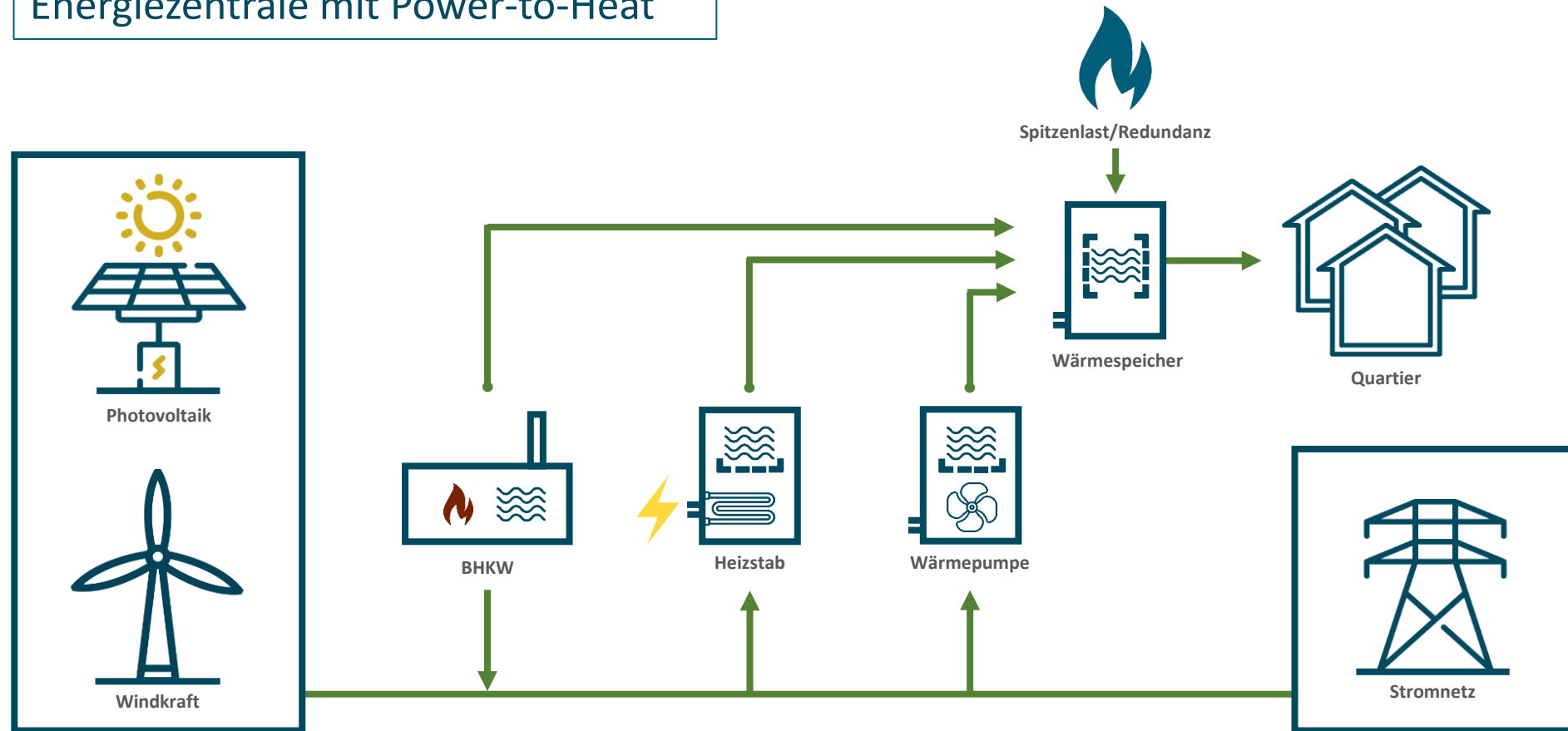
- Gemeinde mit ca. 460 Einwohner\*innen,
- Landwirtschaftlich geprägtes Gemeindegebiet
- Primärer Gebäudebestand: Einfamilienhäuser
- Ziele des Quartierskonzepts
  - Steigerung der Energieeffizienz
  - energetische Sanierung des Gebäudebestands
  - Umstieg auf eine klimafreundliche Wärmeversorgung, wodurch die Treibhausgasemissionen des Quartiers gesenkt werden
  - verstärkten Einsatz erneuerbarer Ressourcen zur Wärmeerzeugung von Olderup
  - Bestehende Potentiale nutzbar machen
  - Analyse des energetischen Status Quo des Quartiers in den Bereichen
    - Wärme
    - Strom
- Ergebnisse des Quartierskonzepts
  - Varianten zur Wärme- und Stromversorgung aufzeigen und bewerten
  - Sektorübergreifende Lösungen diskutieren
  - Konkreten Maßnahmenkatalog erstellen
  - Beispiele für energetische Sanierungen und deren Vorteile aufzeigen (ökologisch und wirtschaftlich)

**Download-Portal**  
Weiterführendes projektspezifisches Informationsmaterial für die Bürger\_innen Olderups:  
→ November 2023: Einladung Infoveranstaltung

Grundlage für  
weitere  
Betrachtung












## Energiezentrale mit Power-to-Heat





# Was sind die Ergebnisse eines Quartierskonzepts?

Maßnahmen  
-katalog

Wärme	
1. Wärmenetz realisieren	
2. Wärmeversorgung Außenbereich	
3. Sanierung öffentliche Gebäude	
4. Sanierung private Gebäude	
Strom	
5. Errichtung Erneuerbarer Energien im Quartier	
6. Vertrieb regionaler EE-Produkte	
Mobilität	
7. Förderung der Elektromobilität innerhalb der Gemeinde	
8. Carsharing	
9. Radverkehr	

An aerial photograph of a village, likely Olderup, showing a dense cluster of buildings and houses in the center, surrounded by green fields and some larger industrial or agricultural buildings. The image is used as a background for the text overlay.

**Danke für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

**EcoWert360° GmbH  
Lise-Meitner Straße 29  
24941 Flensburg  
T+ 49 (0) 461 16 77 96 50  
info@ecowert360.de**