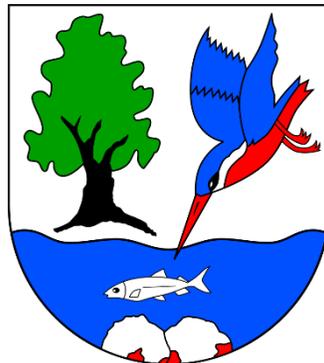


Energetisches Quartierskonzept

Ortskern Seedorf

Öffentlichkeitsveranstaltung



08.11.2023

Themen:

- **Vorstellung Planungsteam**
- **Wieso muss gehandelt werden?**
 - **Klimaschutzziele**
 - **Energiewende**
- **Was ist ein Quartierskonzept?**
- **Das Quartier Seedorf**
- **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

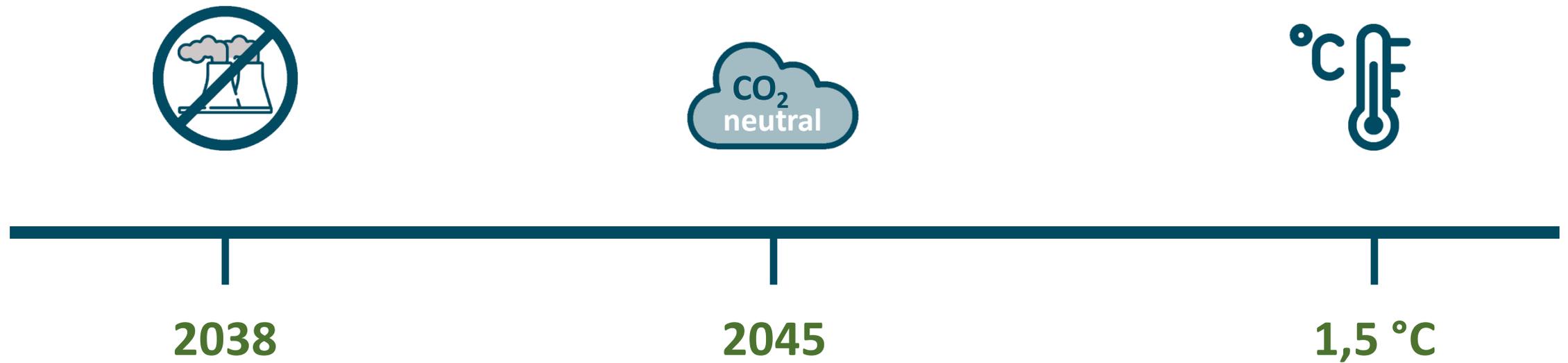
Partnerunternehmen:



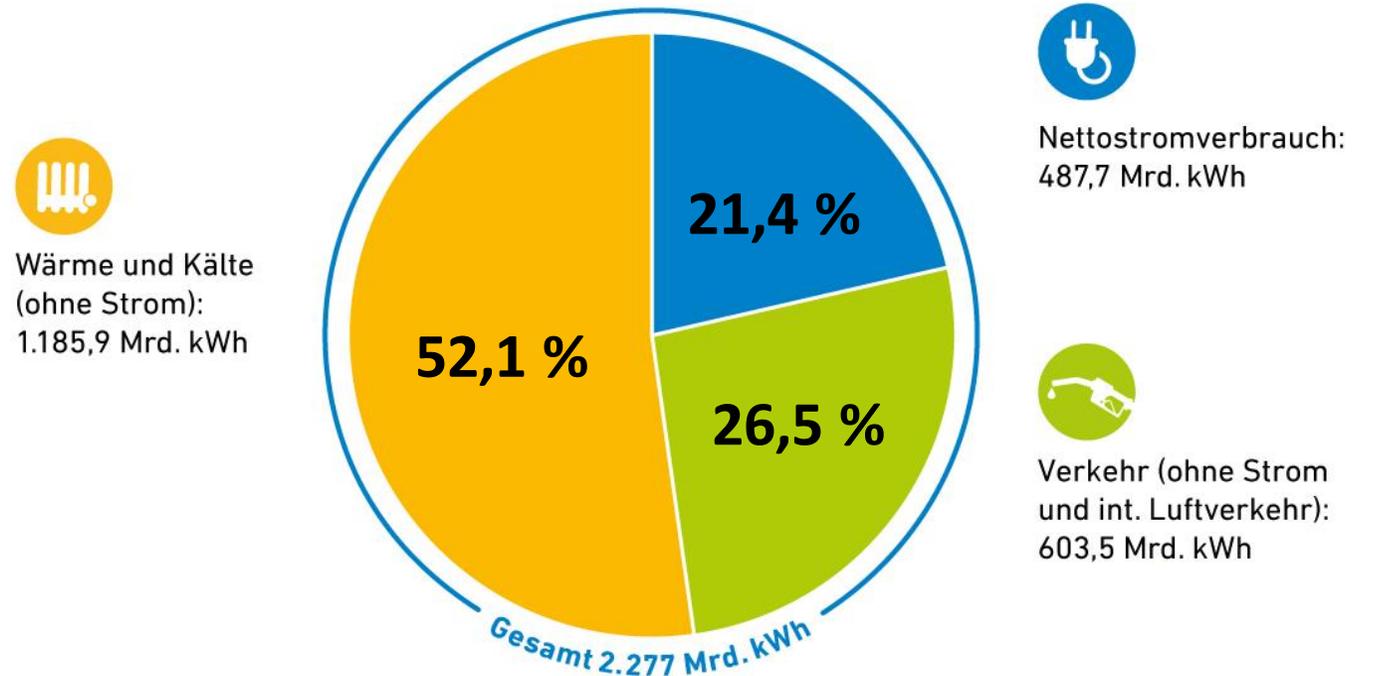
Ralf Schobries

Wärmenetzplanung
Dipl. -Ing.

Wieso muss gehandelt werden?



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



Wärme und Kälte
(ohne Strom):
1.185,9 Mrd. kWh



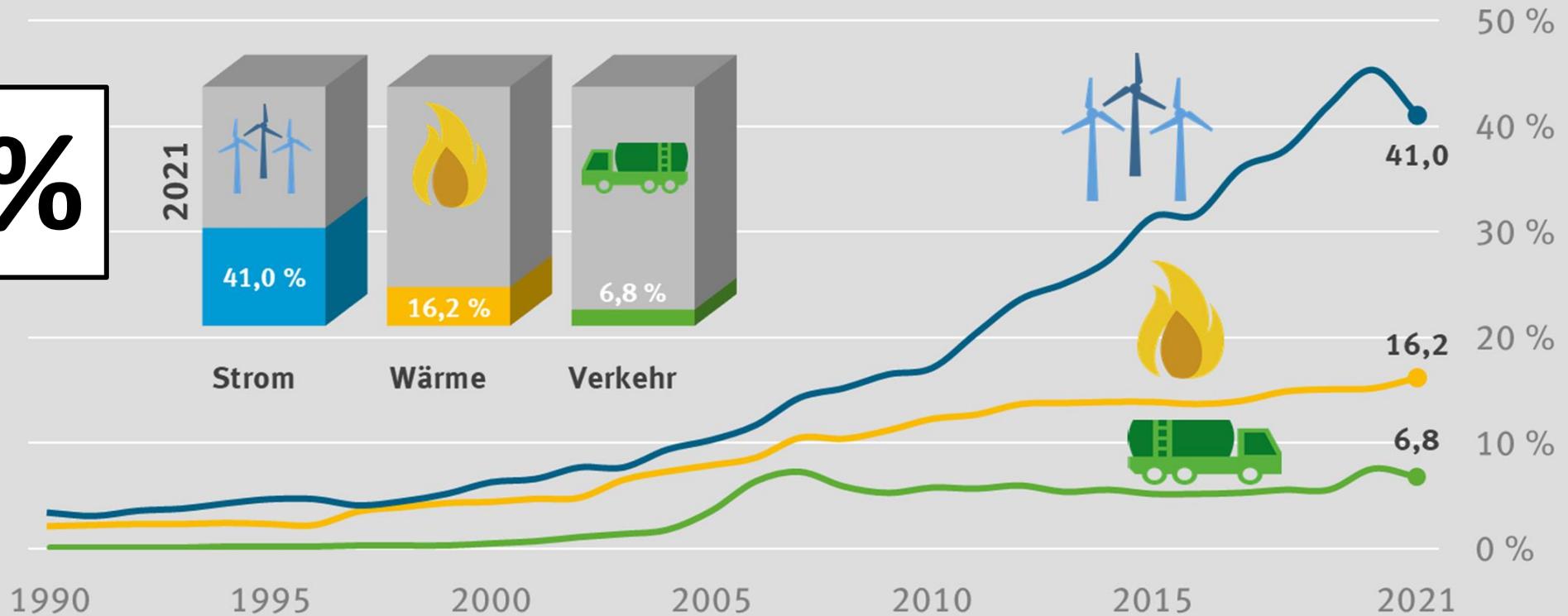
Nettostromverbrauch:
487,7 Mrd. kWh



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

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

19 %

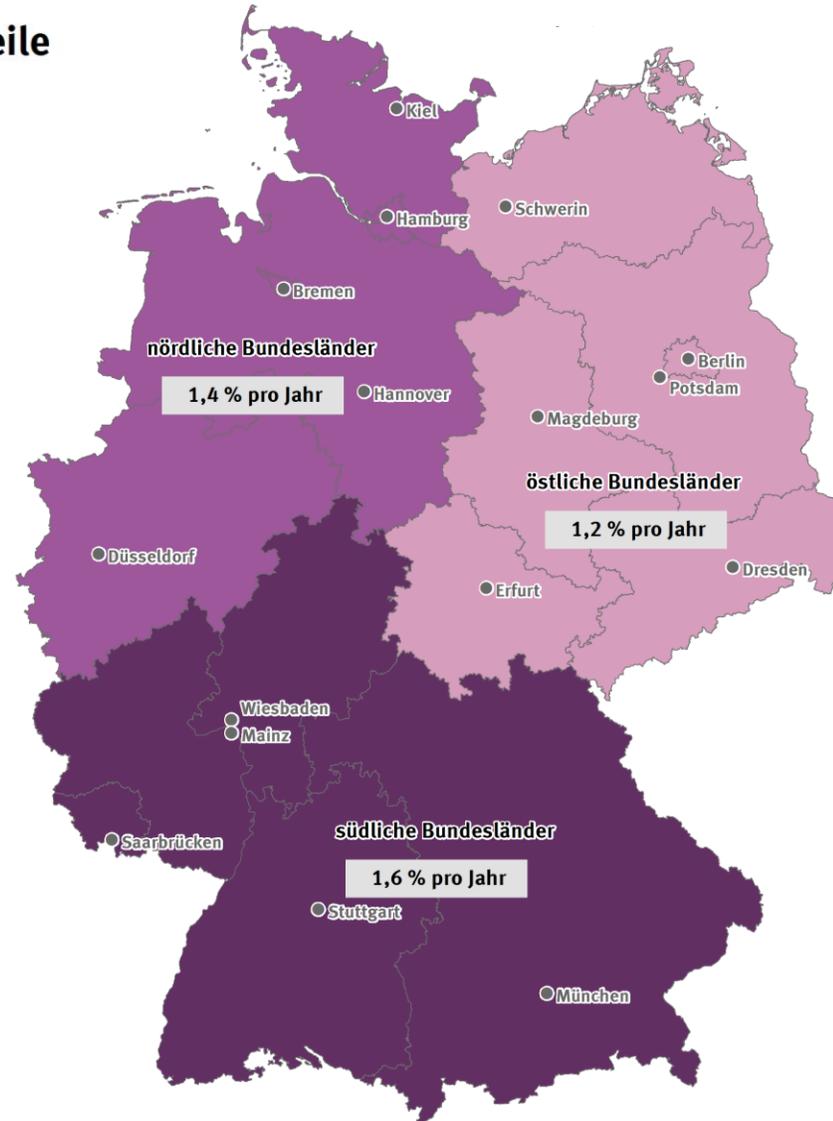


Quelle: Umweltbundesamt auf Basis Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)
Datenstand: 10/2022

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 CO₂-
Bilanz



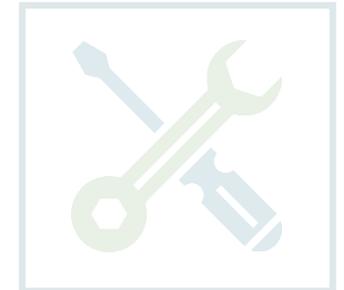
Potentialanalyse



Maßnahmen-
katalog

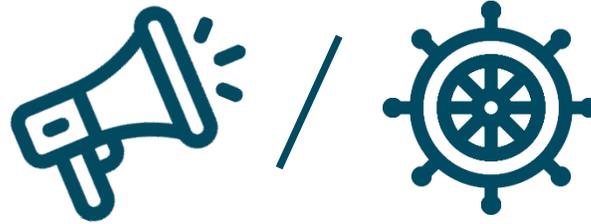


Endbericht



Sanierungs-
management

Was ist ein Quartierskonzept?



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



Energie-
und CO₂-
Bilanz



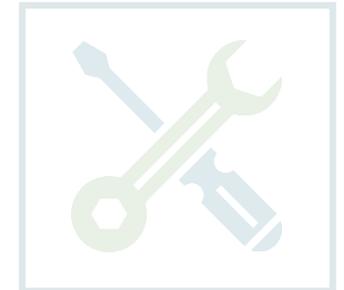
Potentialanalyse



Maßnahmen-
katalog



Endbericht



Sanierungs-
management

Was ist ein Quartierskonzept?



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand

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



Energie-
und CO₂-
Bilanz



Potentialanalyse



Maßnahmen-
katalog



Endbericht



Sanierungs-
management

Was ist ein Quartierskonzept?



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



**Energie-
und CO₂-
Bilanz**



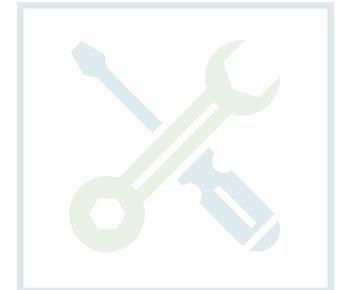
Potentialanalyse



Maßnahmen-
katalog



Endbericht



Sanierungs-
management

Was ist ein Quartierskonzept?



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



Energie-
und CO₂-
Bilanz



Potentialanalyse

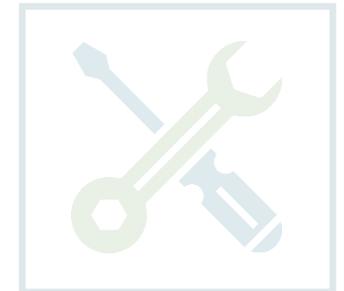
- Wärme
- Strom
- Mobilität



Maßnahmen-
katalog



Endbericht



Sanierungs-
management

Was ist ein Quartierskonzept?



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



Energie-
und CO₂-
Bilanz



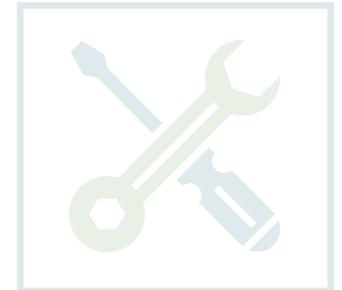
Potentialanalyse



Maßnahmen-
katalog



Endbericht



Sanierungs-
management

Was ist ein Quartierskonzept?



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



Energie-
und CO₂-
Bilanz



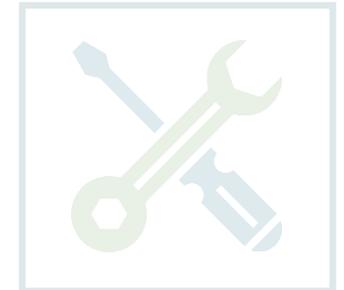
Potentialanalyse



Maßnahmen-
katalog



Endbericht



Sanierungs-
management

Was ist ein Quartierskonzept?



Öffentlichkeitsarbeit / Arbeit mit der Lenkungsgruppe



Ist-Zustand



Energie-
und CO₂-
Bilanz



Potentialanalyse



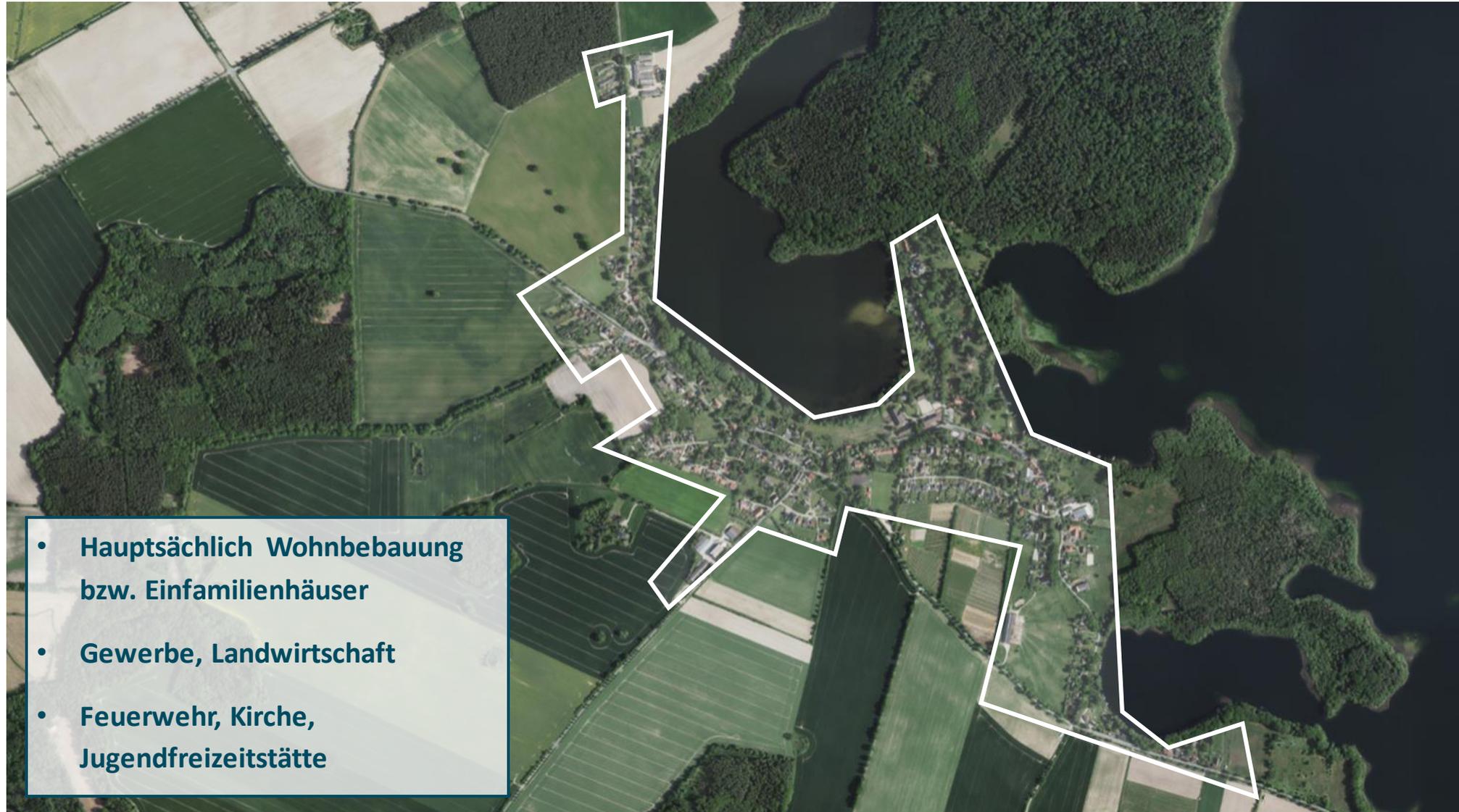
Maßnahmen-
katalog



Endbericht



Sanierungs-
management





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



3

Referenzhäuser für „Muster- Sanierungen“

Wohngebäude

3 Gebäude
à 3 Varianten

Betrachtung

- wirtschaftlich
- energetisch
- CO₂

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 ₂ /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 Seedorf

Gebäudedaten	
Straße, Hausnummer:	
Baujahr:	
Wohnfläche (beheizte Fläche in m²):	
Nutzungsart des Gebäudes (Wohnhaus/Ferienhaus/etc.):	
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 Nm³):	
Verfügt die Heizung über Brenntechnik?:	<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?: (Fahrleistung des E-Fahrzeugs kenntlich machen)	<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 15.12.23** per Mail an info@ecowert360.de schicken oder bei Bergstraße 18 in der großen weißen Briefkasten einwerfen. Ihre Angaben werden vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben, sondern ausschließlich für die Entwicklung des Quartierskonzept Schaalby 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):	

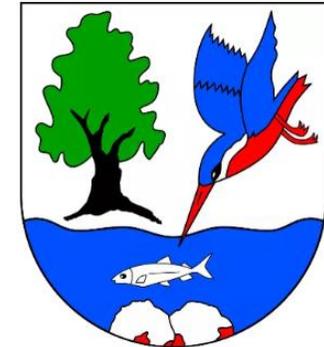
EcoWert 360° im Auftrag der Gemeinde Seedorf 

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



Quartierskonzept Ortskern Seedorf

- Gemeinde mit ca. 560 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 Seedorf
 - 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)



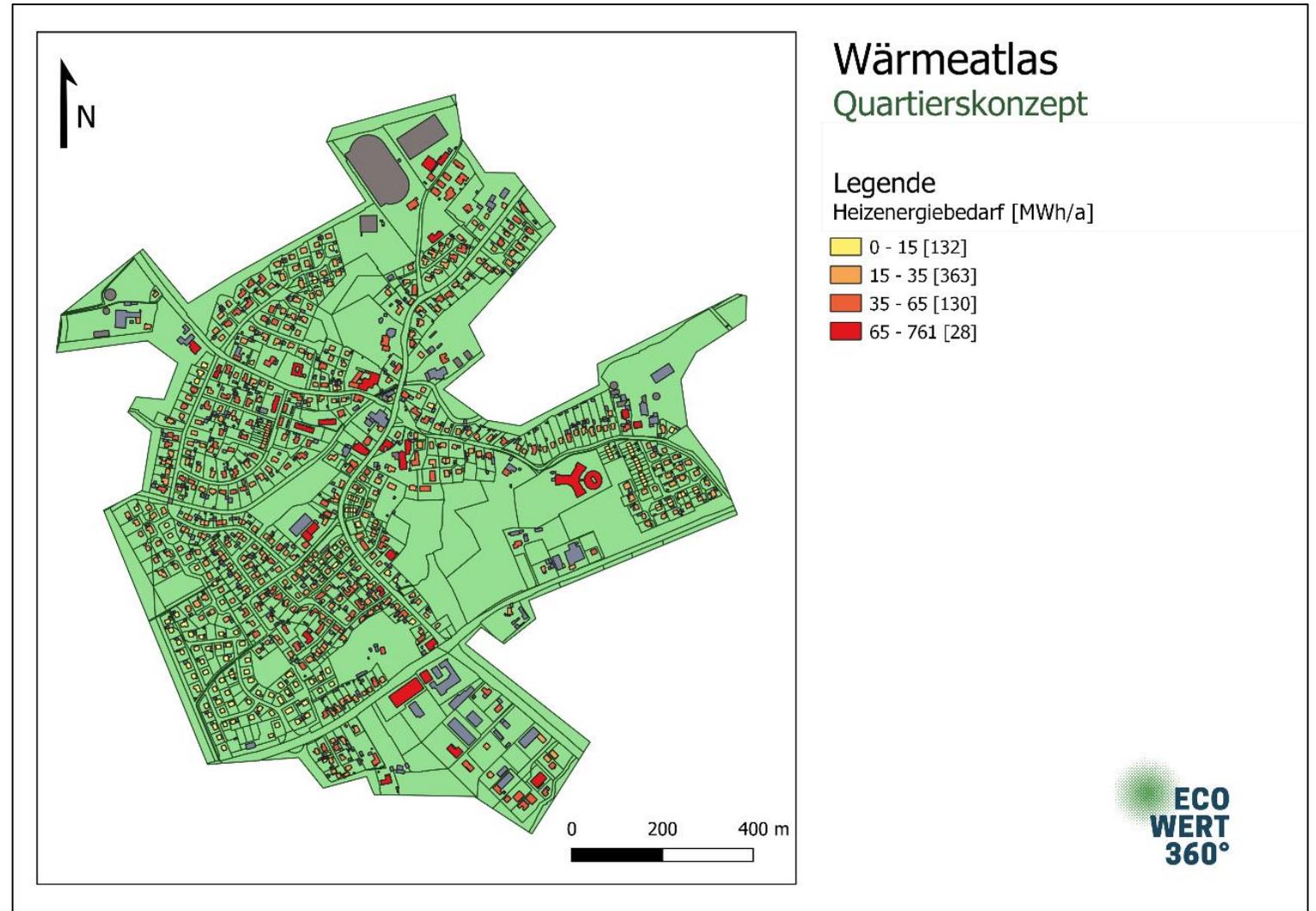
Download-Portal

Weiterführendes projektspezifisches Informationsmaterial für die Bürger_innen Seedorfs:

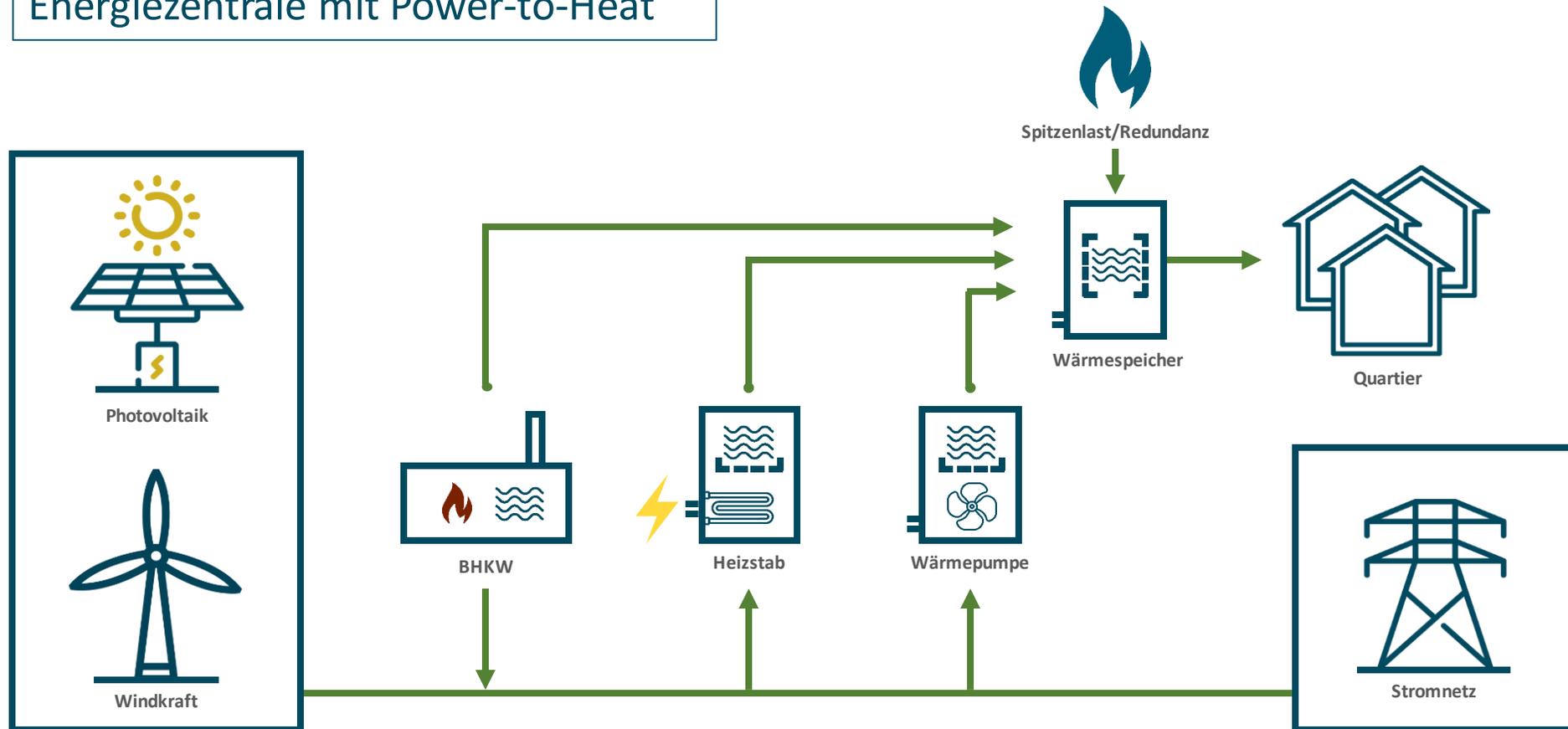


www.ecowert360.de/Seedorf

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	



**Danke für Ihre
Aufmerksamkeit!**

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