



Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz

Vorstellung integriertes energetisches Quartierskonzept

1. Klimaquartier Voerde – Friedrichsfeld Ost/Heidesiedlung

Das erwartet Sie heute

- 1 Einstieg: Darstellung Prozess IEQK
- 2 Zusammenfassung Ausgangsanalyse
- 3 Potenziale im Klimaquartier
- 4 Das Quartierskonzept: Steckbriefe
- 5 Umsetzungskonzept
- 6 Ausblick

Das 1. Klimaquartier Voerde Friedrichsfeld Ost/Heidesiedlung



1 Prozess IEQK

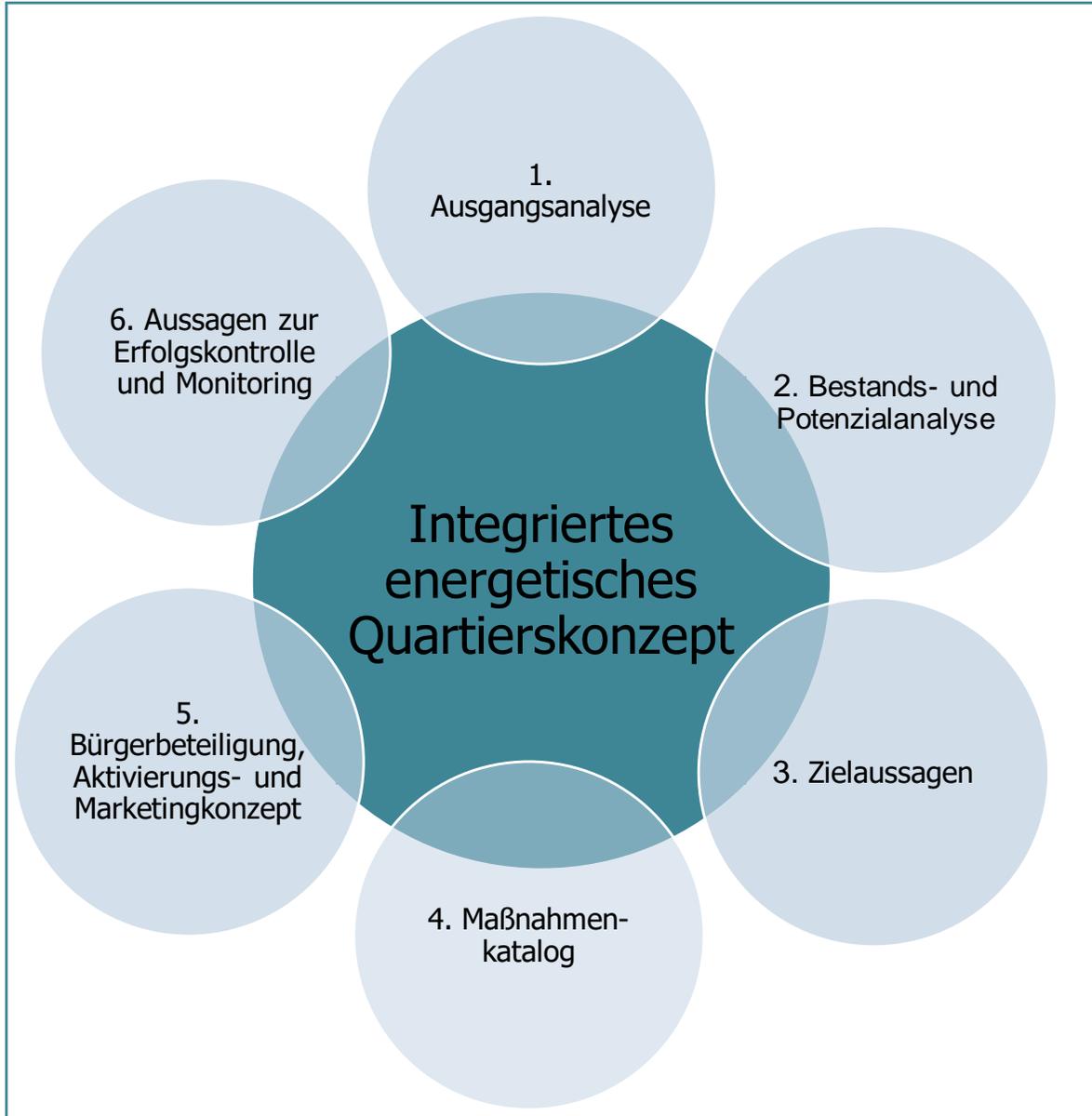
Relevanz: das IEQK ist ein relevanter Beitrag der Stadt Voerde, die CO₂-Reduktionsziele der Bundesregierung im Gebäudesektor zu erreichen

- Gegenüber 1990 bis 2030 soll der CO₂-Ausstoß um 65% gesenkt werden, bis 2040 um 88%, bis 2045 Klimaneutralität erreicht werden

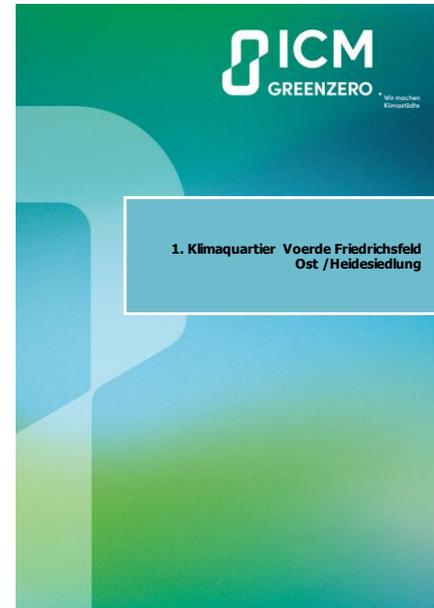
Kernziele für das IEQK

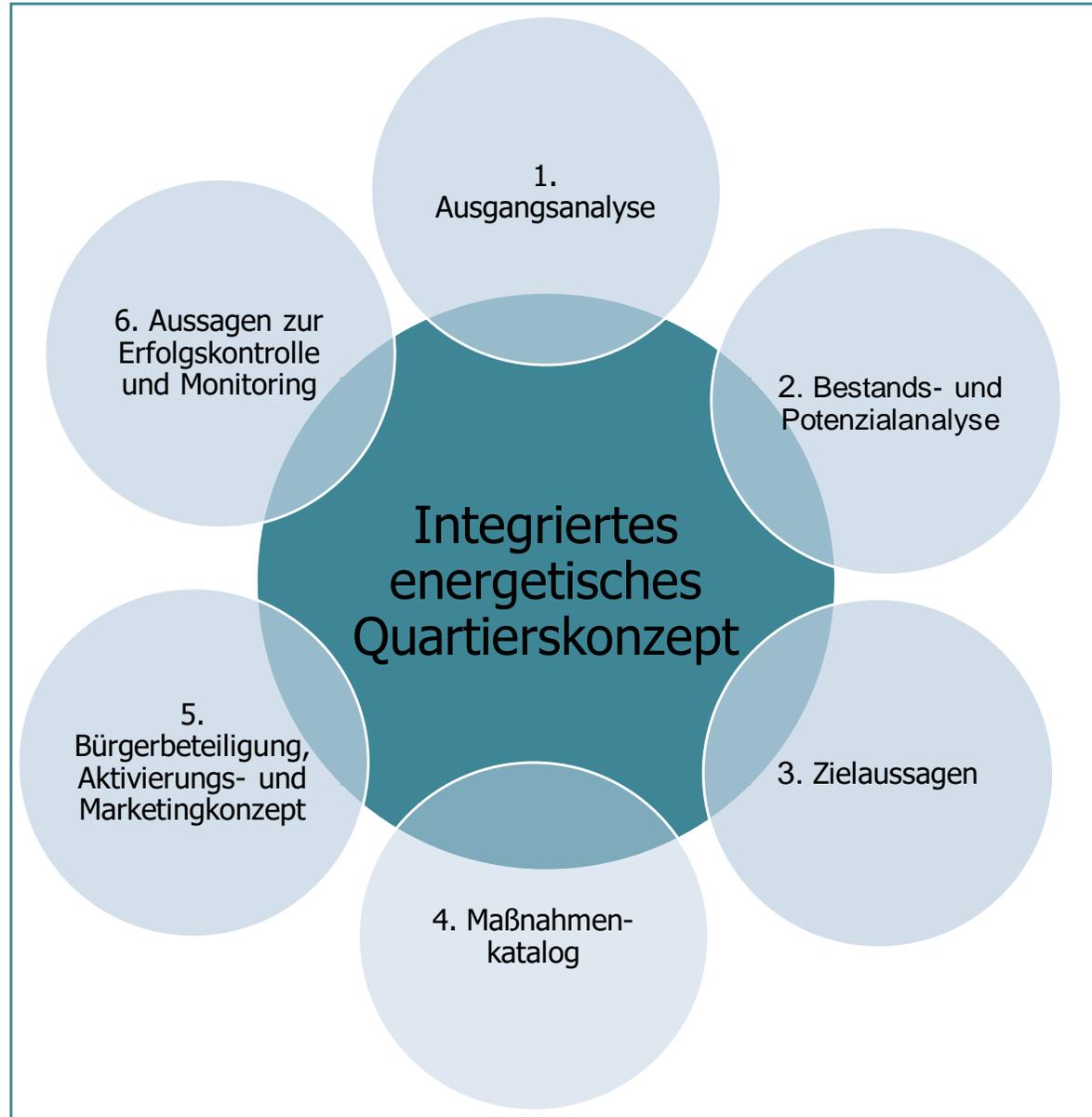
- Energieeffiziente und klimagerechte Stadtentwicklung auf Quartiersebene realisieren
- Identifizierung von Handlungs- und Problemfeldern sowie die Ableitung möglicher Maßnahmen der energetischen Sanierung
- Steigerung der Energieeffizienz und Reduzierung von CO₂-Emissionen
- Ableitung von kurzfristigen Energieeinsparpotenzialen





✓ Start Januar 2023
Abgabe Anfang 2024





✓ Start Januar 2023
Abgabe Anfang 2024

Themenschwerpunkte

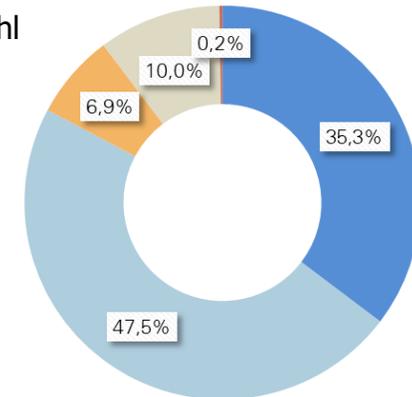
- Energetische Gebäudemodernisierung
- Modernisierung Heizungssysteme
- EE-Anteil im Quartier
- Weitere Themen wie Mobilität, Klimafolgenanpassung und Klimaschutz

2 Zusammenfassung Ausgangsanalyse

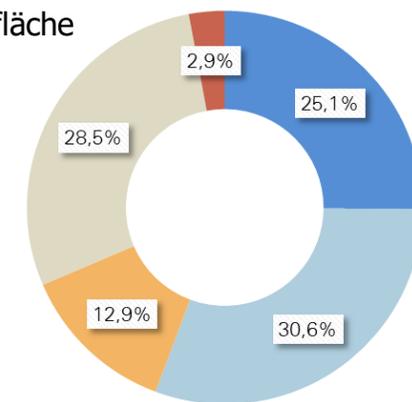
2 Zusammenfassung Ausgangsanalyse - Gebäudetypp



Anzahl



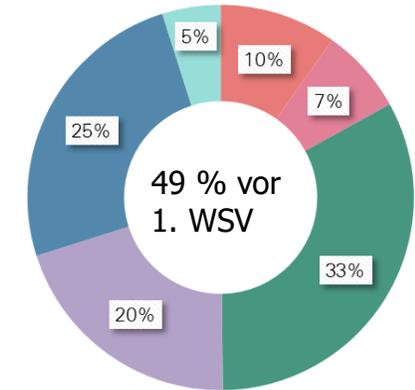
Nutzfläche



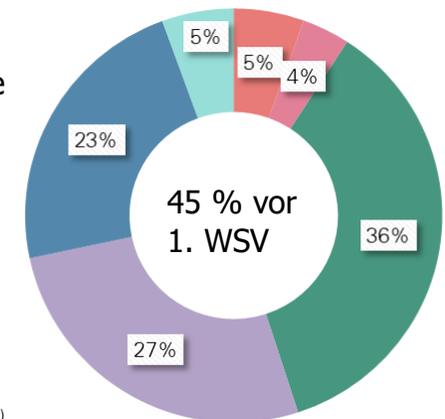
2 Zusammenfassung Ausgangsanalyse - Baualtersklassen



Anzahl

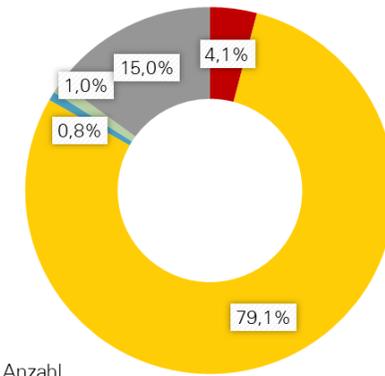


Nutzfläche

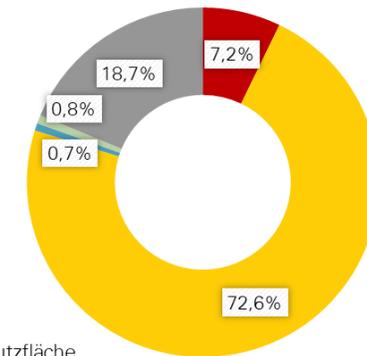


- C (1919 - 1948)
- D (1949 - 1957)
- E, F (1958 - 1978)
- G, H (1979 - 1994)
- I, J (1995 - 2009)
- K, L (2010 -)

2 Zusammenfassung Ausgangsanalyse – Wärme-Energieträger



Anzahl



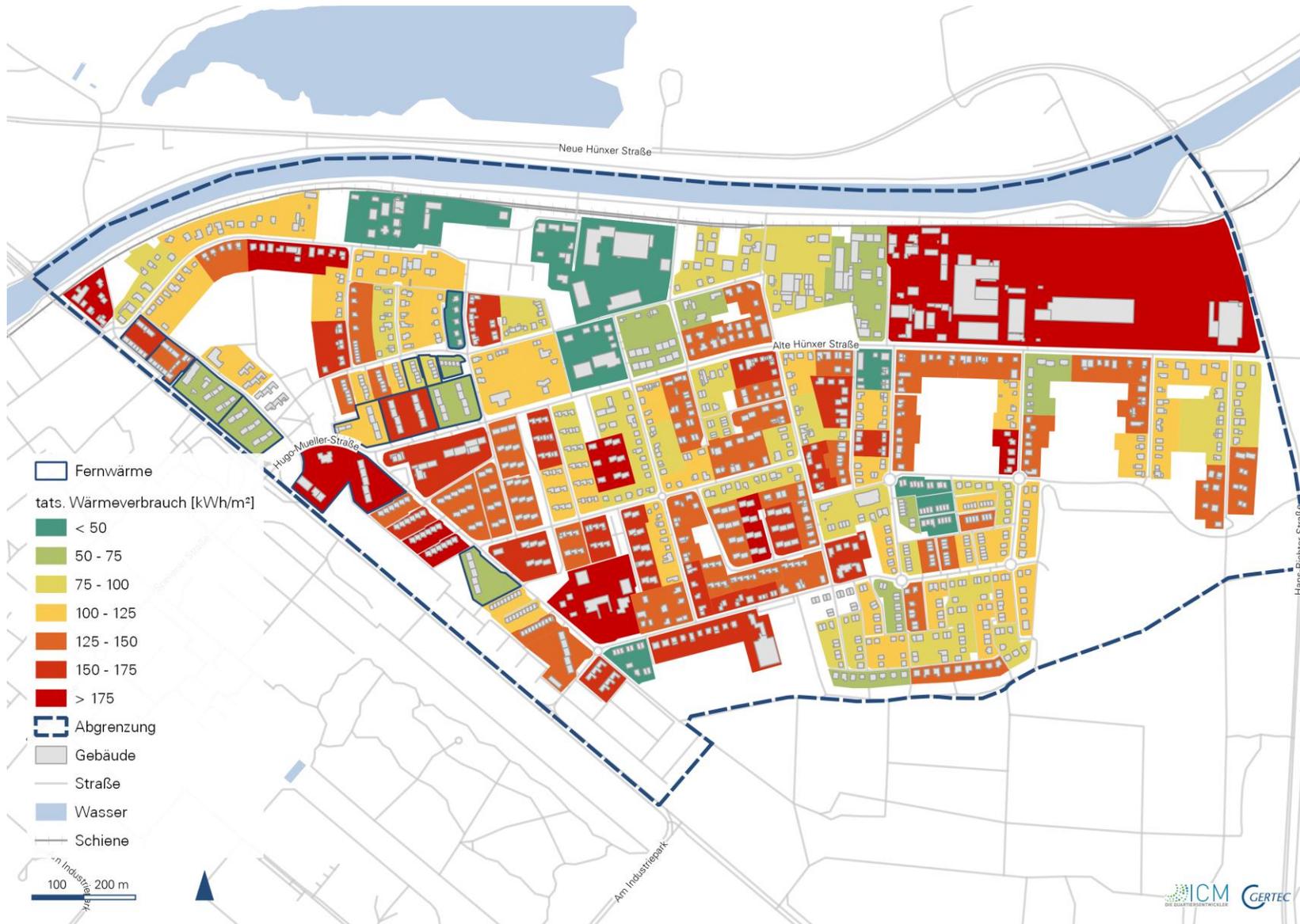
Nutzfläche

- Fernwärme
- Erdgas
- Heizöl
- Wärmepumpe
- Sonstige/Unbekannt

2 Zusammenfassung Ausgangsanalyse – theor. Wärmeverbrauch

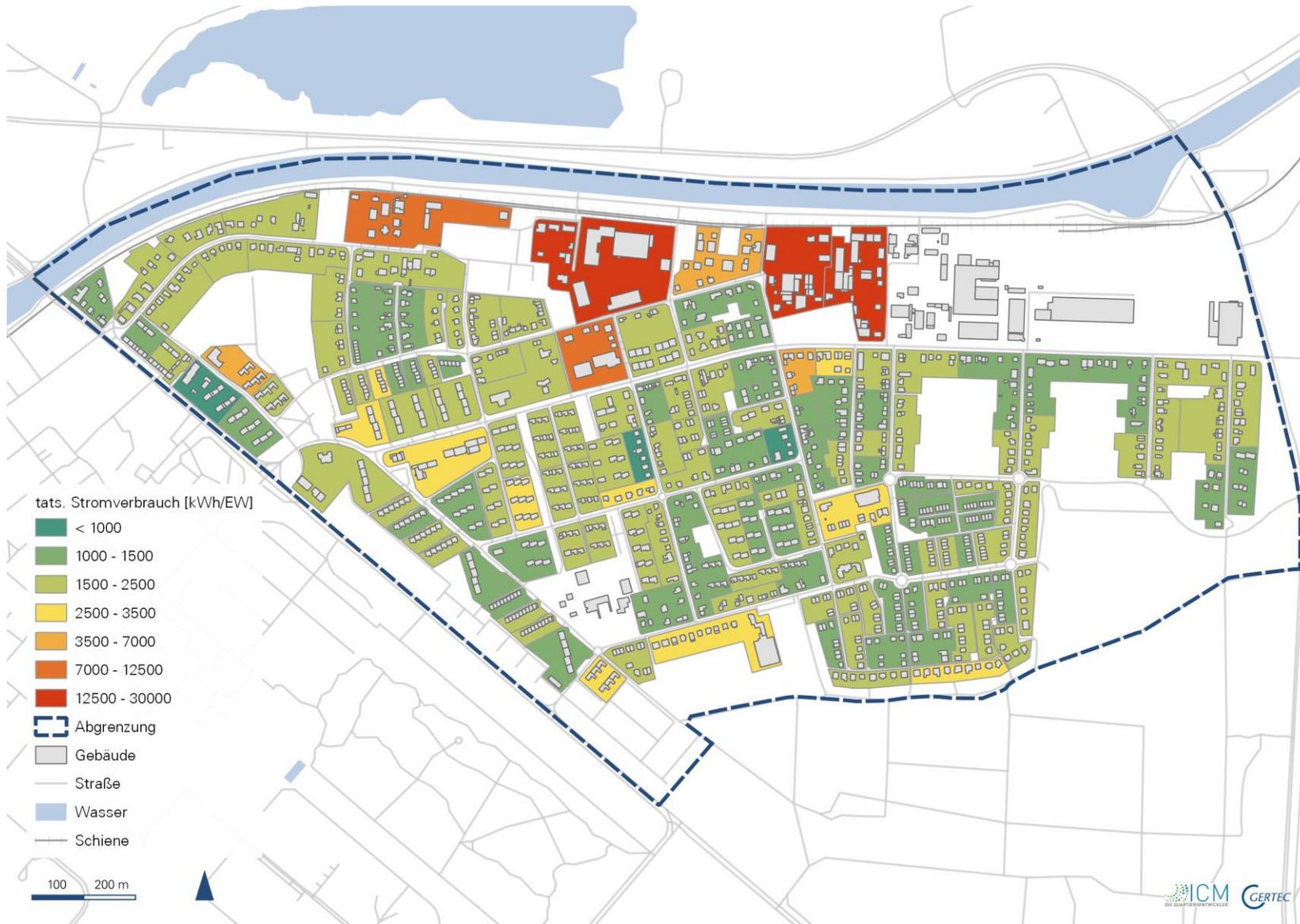


2 Zusammenfassung Ausgangsanalyse – tats. Wärmeverbrauch



Wärmeverbrauch im westlichen Quartier (älterer Gebäudebestand) und im nordöstlichen Gewerbesegment (Nutzung) tendenziell höher

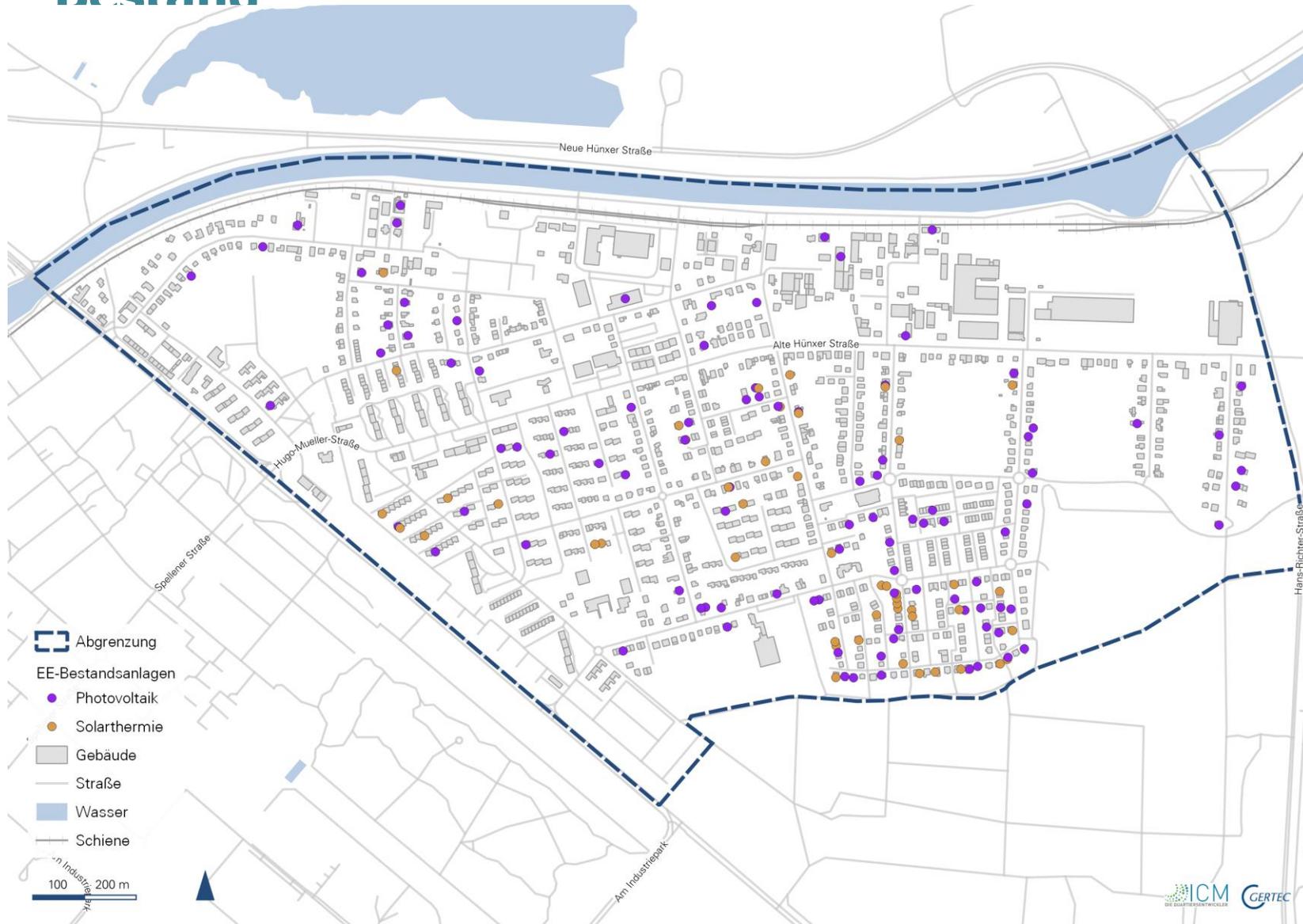
2 Zusammenfassung Ausgangsanalyse – tats. Stromverbrauch



Zum Vergleich:
Durchschn. Stromverbrauch
pro Person ca. 1500 kWh/a
(Quelle: Energieagentur NRW)

2 Zusammenfassung Ausgangsanalyse – Erneuerbare Energien

Bestand



3 Potenziale im Klimaquartier

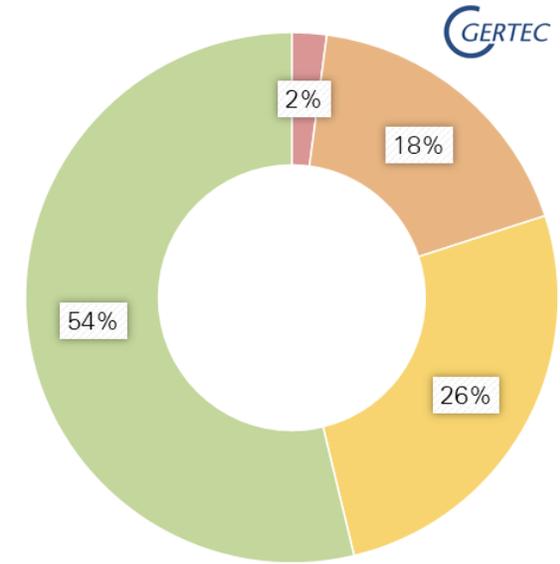
4 Potenziale im Klimaquartier



Energieeinsparungen nach vollständiger Sanierung entsprechend MOD2 (IWU):

- Dämmung des Daches bzw. der oberen Geschossdecke (30 cm)
- Außenwanddämmung (24 cm),
- Einbau 3-Scheiben-Wärmeschutzverglasung
- Dämmung der Kellerdecke (12 cm)
- Brennwertheizung mit Lüftungsanlage und Wärmerückgewinnung, kombinierte Wärmeerzeugung mit Solarthermie
- ...

4 Potenziale im Klimaquartier



weniger geeignet bedingt geeignet
gut geeignet sehr gut geeignet

4 Potenziale im Klimaquartier

Potenziale für Klimaanpassung

- Hohe thermische Belastung im öffentlichen Straßenraum und im Gewerbebereich reduzieren
- Begrünung und Entsiegelung von privaten, gewerblichen und öffentlichen Gebäuden und Flächen
- Gründachpotenzial besonders im Gewerbebereich stark ausgeprägt
- ...

Potenziale für Mobilität

- Umsetzung von Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept
- Elektrifizierung der Garagenhöfe: Parkdruck reduzieren und Bedarf an Ladeinfrastruktur bedienen
- ...



4 Das Quartierskonzept: Steckbriefe

3 Maßnahmenpakete - Übersicht



Beinhalten Ergebnisse aus:

- Bestandsanalyse
- Potenzialanalyse
- Bürgerbeteiligung
- Akteursgesprächen

Leiten zu:

- Identifikation von konkreten Maßnahmen
- Fahrplan und Werkzeugkasten für das Sanierungsmanagement
- Grundlage für die Berechnung der Einsparszenarien

3 Maßnahmenpakete – Übersicht Steckbriefe



Maßnahmenpaket	Maßnahmensteckbrief
(A) Vorbereitung Sanierungsmanagement	1. Vorbereitung Sanierungsmanagement
(B) Investive Maßnahmen(technische Maßnahmen)	2. Dämmung in Eigenregie
	3a. Modernisierung EFH/RH bis 1978
	3b. Modernisierung EFH/RH ab 1979
	4. Modernisierung MFH
	5. Modernisierung an Gebäuden bei unterschiedlicher Fassade
	6. Modernisierung im Gewerbebereich
	7a. PV-Ausbauintiative Eigentum
	7b. PV-Ausbauintiative Miete: Balkonmodule, Mieterstrom
	8. Solarthermie Ausbauintiative
	9. Nachbarschaftswärme – Reihenhaussiedlung
	10. Fernwärmenetzausbau – Prozess
	11. Wärmepumpenausbau
	12. Einsatz von Biomasse

3 Maßnahmenpakete – Übersicht Steckbriefe

Maßnahmenpaket	Maßnahmensteckbrief
(B) Investive Maßnahmen (technische Maßnahmen)	13. Contractingberatung
	14. Leuchtturmprojekt an öffentlichen Gebäuden
	15. Klimaanpassung: Regenwasserbewirtschaftung und Begrünung, Wärmeschutz
	16. Mobilität – Pilotprojekt Elektrifizierung Garagenhöfe
	17. Einsatz von nachhaltigen Baustoffen
	18. Altersgerechtes Wohnen und barrierearmes, energetisches Sanieren
(C) Öffentlichkeitsarbeit und Akteursbeteiligung	19. Information und Aktivierung
	20. Beratung
	21. Öffentlichkeitsarbeit
	22. (Weiter-) Bildung Klimaschutz
	23. Information und Unterstützung zur Energieeinsparung
	24. Aktionen zur Bewusstmachung Klimaanpassung
	25. Best-Practice Beispiele im Quartier/Informationsplattform

Aufbau der Steckbriefe



Information, Beratung und Öffentlichkeitsarbeit

GERTEC ICM GREENZERO

Z1 | Beratung



Priorität [Progress bar]

CO₂-Reduktion [Progress bar]

Kosten [Progress bar]

Zielgruppe
 Private Gebäudeeigentümerinnen, Mieter:innen, WEG, Vereine

Ziel
 Die Etablierung eines Beratungsangebots für die Bewohner:innen im Quartier Velbert-Neviges bildet die Grundlage für die Umsetzung der Sanierungsmaßnahmen. Eine gute Beratung steigert die energetische Sanierungstätigkeit bei selbstgenutztem Wohneigentum. Da 3% des Gebäudebestands im Quartier im privat genutzten Eigentum liegt, bietet sich ein großes Potenzial im Rahmen der Beratung.

Beschreibung
 Mit einer kostenlosen Beratung, idealerweise in einem Quartiersbüro in zentraler Lage als auch bei den Eigentümer:innen vor Ort, wird ein niederschwelliges, unverbindliches Angebot für Eigentümer:innen und Mieter:innen geschaffen, das schnell und unkompliziert wahrgenommen werden kann. Das Beratungsangebot liefert neben der Erstberatung auch Orientierung von der Planung bis zur Umsetzung. In einem persönlichen Gespräch wird die Interessenslage der jeweiligen Ratsuchenden abgefragt und eine Initialberatung zu den gewünschten Maßnahmen angeboten. Insbesondere dem großen Anteil an Denkmalschutzbauten in Velbert-Neviges sollte mit einer individuellen Beratung entgegengekommen werden. Sollte darüber hinaus Beratungsbedarf bestehen, können Ratsuchende zu den passenden Beratungsangeboten vermittelt werden. Außerdem sollten die Kontaktdaten in einer Datenbank gesammelt werden, sodass das Sanierungsmanagement in bestimmten zeitlichen Abständen Kontakt aufnehmen kann, um zusätzliche Unterstützung anzubieten oder Fragen zu beantworten. Generell sollen die lokalen Infrastrukturen genutzt werden, um auf vorhandene Kompetenzen und Angebote von Experten aufmerksam zu machen oder diese frühzeitig in die Beratung mit einzubinden – wie zum Beispiel die eNed für Referenzprojekte im Quartier.

WIR MACHEN KLIMASTÄDTE

Seite 1

Beispiel Steckbrief ICM/Gertec

Information, Beratung und Öffentlichkeitsarbeit

GERTEC ICM GREENZERO

Räumliche Ansatzpunkte
 • gesamtes Projektgebiet



Abbildung 1: Fokus- und Schwerpunktbereiche als erste Ansatzpunkte innerhalb des Quartiers

Vorgehen

Inhaltlich: Anknüpfung (lokale Medien, Flyer), persönliche Anschreiben → Beratung → Verweis auf weiterführende Veranstaltungen, Terminvergabe im Quartiersbüro

Aktivitäten: Sanierungsmanagement, Stadt; private Gebäudeeigentümer:innen, private Gebäudeeigentümer:innen im Denkmalschutz

Förderung:

Fördergegenstand	Fördermöglichkeit
Erstberatung im Quartiersbüro	Projektmittel KfW 432 Sanierungsmanagement
Energieberatung	Kostenloses Angebot der Verbraucherzentrale NRW
Energieberatung	Eigen finanziert durch Ratsuchende

WIR MACHEN KLIMASTÄDTE

Seite 2

Information, Beratung und Öffentlichkeitsarbeit

GERTEC ICM GREENZERO

Umsetzungshinweise:

Hemmnisse

Vorurteile oder fehlendes Wissen zu Sanierung und Fördermöglichkeiten

Handwerkermangel und damit fehlende Motivation die Beratung durchzuführen

Umgang

Information und Beratung vor Ort, Themenabende zu Finanzierung und Steuern + Vernetzung mit erfolgreichen Maßnahmen im Projektgebiet

Beratung zu Maßnahmen in Eigenregie bzw. Themenabende zu Sofortmaßnahmen

Denkanstoß zum Thema:

Aufbau einer Beratungskette
 Im Quartier Oberhausen-Alstadt hat die ICM eine Beratungskette gemeinsam mit dem ansässigen Energieversorger aufgebaut. Nach einer Erstberatung mit dem Ratsuchenden im Quartiersbüro oder digital liegen die ersten Informationen zum Gebäude und Vorhaben vor und es gab bereits eine erste Übersicht zu möglichen Förderungen. Darauf aufbauend kann eine weiterführende Beratung durch Energieberater der ICM erfolgen, diese wird entweder telefonisch oder vor Ort bei der Immobilie durchgeführt. Nach der Energieberatung unterstützt das Sanierungsmanagement bei offenen Fragen, besonders im Bereich Förderung, die durch das Gespräch mit dem Energieberater deutlich geworden sind. Ein Verweis auf Umsetzungspartner oder Energieeffizienzexperten erleichtert es dem Ratsuchenden die nächsten Schritte Richtung Umsetzung zu gehen. Die Abbildung verdeutlicht, wie eine solche Beratungskette für die Stadt Velbert aussehen würde. In Zusammenarbeit mit der eNed GmbH, der Denkmalschutzbehörde Stadt Velbert und einem Handwerker- und Eigentümerforum bietet sich das Instrument der Beratungskette an.

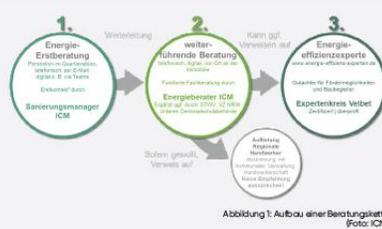


Abbildung 1: Aufbau einer Beratungskette (Foto: ICM)

WIR MACHEN KLIMASTÄDTE

Seite 3

Aufbau der Steckbriefe



Beispiel Steckbrief ICM/Gerotec

Erklärung von Ziel und Inhalt

Kurzeinschätzung auf den ersten Blick

Priorität

CO₂-Reduktion

Kosten

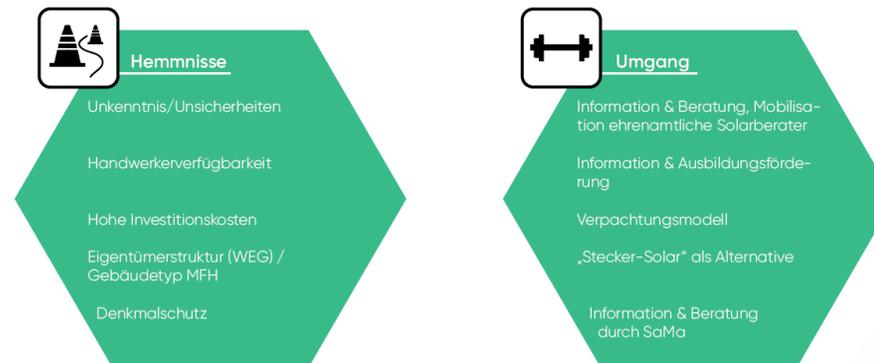
Zielgruppe



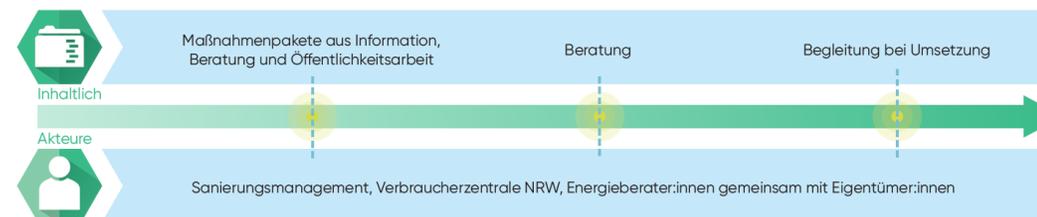
Private Gebäudeeigentümer:innen,
Mehrfacheigentümer:innen,
Vermieter:innen, Wohneigentums-
gemeinschaften (WEG), kommunale
Gebäude, Vereine, Sonstige



Hemmnisse und Lösungsansätze



Vorgehen



➔ Wenn möglich zusätzlich:

- ✓ Räumliche Verortung
- ✓ Fördermöglichkeiten

Steckbrief 3a Modernisierung im EFH/RH bis Baujahr 1978



Ziel: Verbesserung der energetischen Qualität der Gebäude, die vor der ersten WSV erbaut wurden, im Sinne der Klimaschutzziele

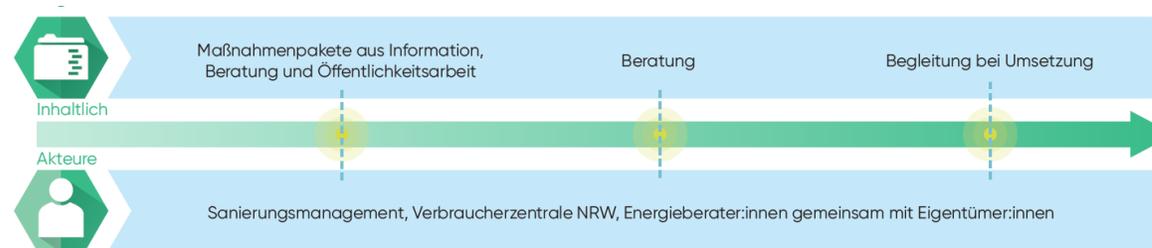
Inhalt:

- Maßnahmenempfehlungen zur energetischen Sanierung bei Gebäuden, die vor 1948 erbaut wurden
- Maßnahmenempfehlungen zur energetischen Sanierung bei Gebäuden, die zwischen 1948 und 1978 erbaut wurden
- Erläuterung zu Baustoffen, insbesondere nachhaltige Baustoffe

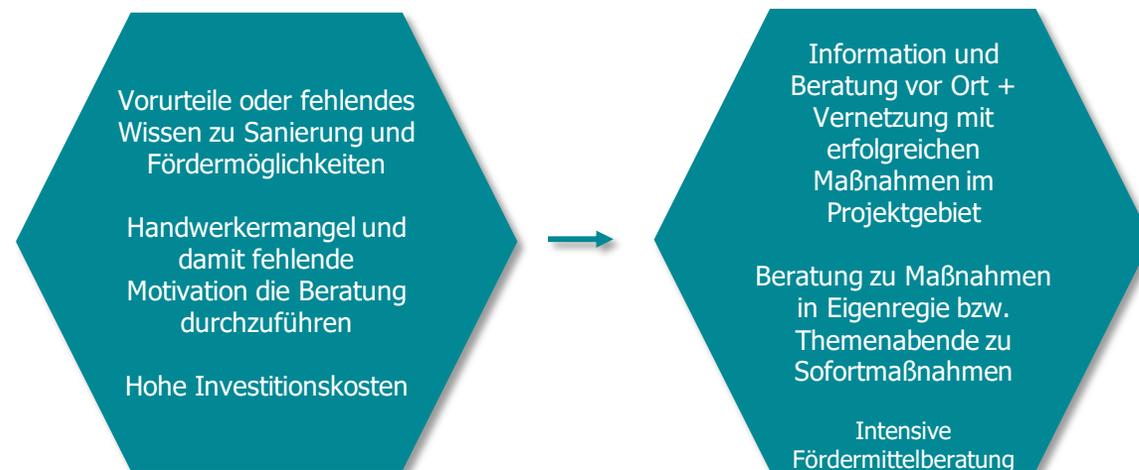
Räumliche Verortung: EFH und RH im gesamten Klimaquartier

Förderprogramm	Fördergegenstand
Projektmittel KfW159	Altersgerecht Umbauen, Einbruchsschutz
BEG	Gebäudehülle, Fachplanung und Baubegleitung
NRW.BANK	Gebäudesanierung

Vorgehen:



Hemmnisse und Lösungsansätze:



5 Umsetzungskonzept

Umsetzungskonzept und Sanierungsmanagement



Aufgabe: Schafft die Brücke von den erarbeiteten Inhalten zum Sanierungsmanagement

- Aktivierungskonzept
- Energieberatung
- Fördermittelmanagement

Energetische Quartierskonzept dient als Werkzeug für das Sanierungsmanagement der KfW
→ Von der Theorie in die Praxis

Stadt Voerde bereitet die Ausschreibung für das Sanierungsmanagement aktuell vor

- Mögliche Beauftragung im Q1 2024
- Übergabe des Konzeptes an das Team Sanierungsmanagement
- Für drei Jahre im Quartier (Verlängerung auf 5 Jahre möglich)

Exemplarische Zeit- und Maßnahmenplanung: Erste Hälfte des Projektzeitraums

1. Monat

2. Monat

3. Monat

4. Monat

Vorbereitung Sanierungsmanagement

- Quartiers-Corporate-Design abstimmen
- Einrichtung Quartiersbüro
- Telefonnummer/ E-Mail-Adresse/ Sprechzeiten festlegen
- Abstimmung bzgl. Förderrichtlinie
- Vorbereitung der Werbe-/ Präsentations- Informationsmittel
- Aufbau/ Anpassung Projektwebseite (opt.)

Ende 2. Monat
Pressetermin:
Konzeptübergabe und
offizieller Start des
Sanierungsmanagements

Anschließend Anschreiben
an alle Haushalte/
Immobilienbesitzer mit
Einladung zu Themenabend

Solaroffensive

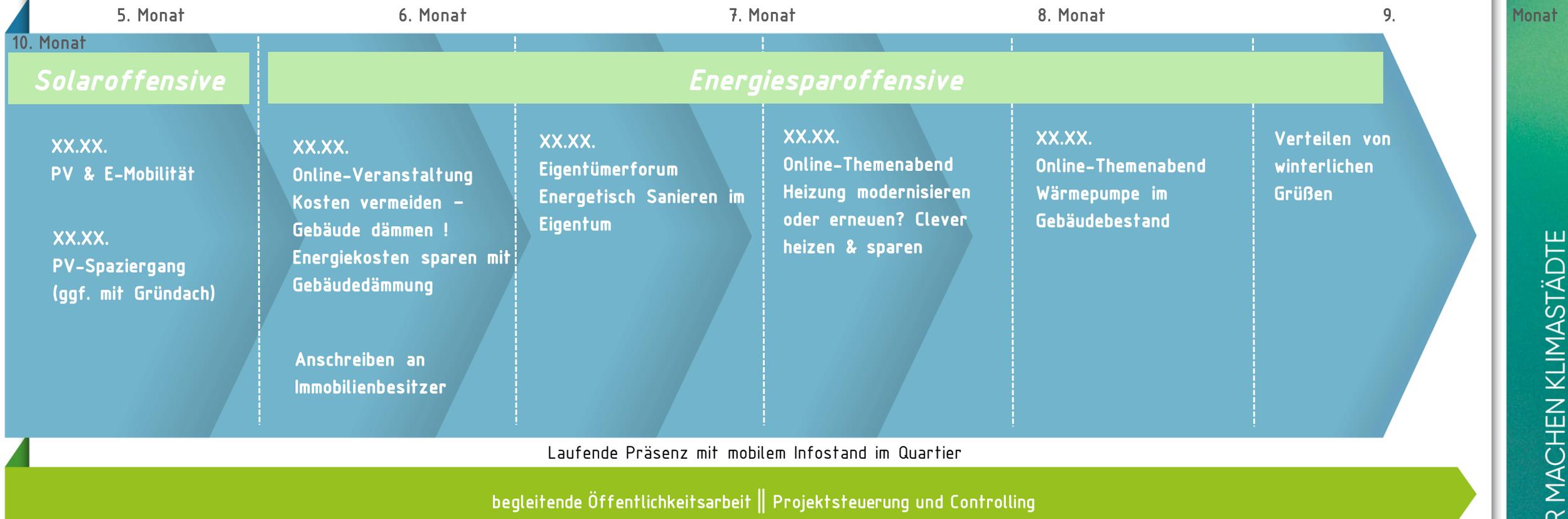
XX.XX
Auftaktveranstaltung
Vorstellung Sanierungs-
management + Fachvortrag:
Energetisch sanieren &
finanzieren

XX.XX.
Themenabend
Grüne Energie vom eigenen
Gebäude: PV & Steckersolar

Laufende Präsenz mit mobilem Infostand im Quartier

begleitende Öffentlichkeitsarbeit || Projektsteuerung und Controlling

Exemplarische Zeit- und Maßnahmenplanung: Zweite Hälfte des Projektzeitraums



Monat

6 Ausblick

Ausblick

- Einarbeitung von Feedback aus Verwaltung und Politik
- Erarbeitung der 25 Steckbriefe
- Berechnung der THG-Bilanz und Szenarientwicklung
- Einreichung des Konzeptes im 1. Quartal 2024



Impressum



Innovation City Management GmbH

Gleiwitzer Platz 3
D-46242 Bottrop

Telefon +49 2041 723 0650

info@icm.de
www.icm.de

Geschäftsführer:
Burkhard Drescher (Sprecher), Carsten Tum

Registergericht - Gelsenkirchen: HRB 11233

WIR MACHEN KLIMASTÄDTE