



AVERDUNG



1. KLIMA-WÄRME-FORUM HEILIGENHAFEN

Auftakt zum Klimaschutzkonzept und
zur Kommunalen Wärmeplanung

Informationsveranstaltung | Jule Schulz, Jessica Zander & Reenie Vietheer | Heiligenhafen | 11.07.2024

Agenda



AVERDUNG



18:00 Uhr: Ankommen und Begrüßung

18:15 Uhr: Vorstellung Klimaschutzkonzept und
Kommunale Wärmeplanung

18:45 Uhr: Fragerunde

19:15 Uhr: Vorstellung der Thementische

19:20 Uhr: Austausch an Thementischen

Impressionen der Veranstaltung



AVERDUNG





AVERDUNG



BEGRÜßUNG

Stephan Karschnick, Erster Stadtrat



AVERDUNG

Averdung Ingenieure & Berater GmbH

Planckstraße 13, 22765 Hamburg

T: 040 77 18 501 0

www.averdung.de

E-Mail: info@averdung.de

Schwerpunkte

- Gebäudetechnik, Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Energieversorgung, Klimaschutz und Emissionshandel
- Projekt- und Konzeptentwicklung, Fachberatung, Planung und Bauleitung über alle Leistungsphasen
- Energie- und Klimaschutzkonzepte, kommunale Wärmeplanung, Energieaudits, Energiemanagementsysteme
- seit über 40 Jahren Erfahrung bei der Gesamtplanung und Umsetzung



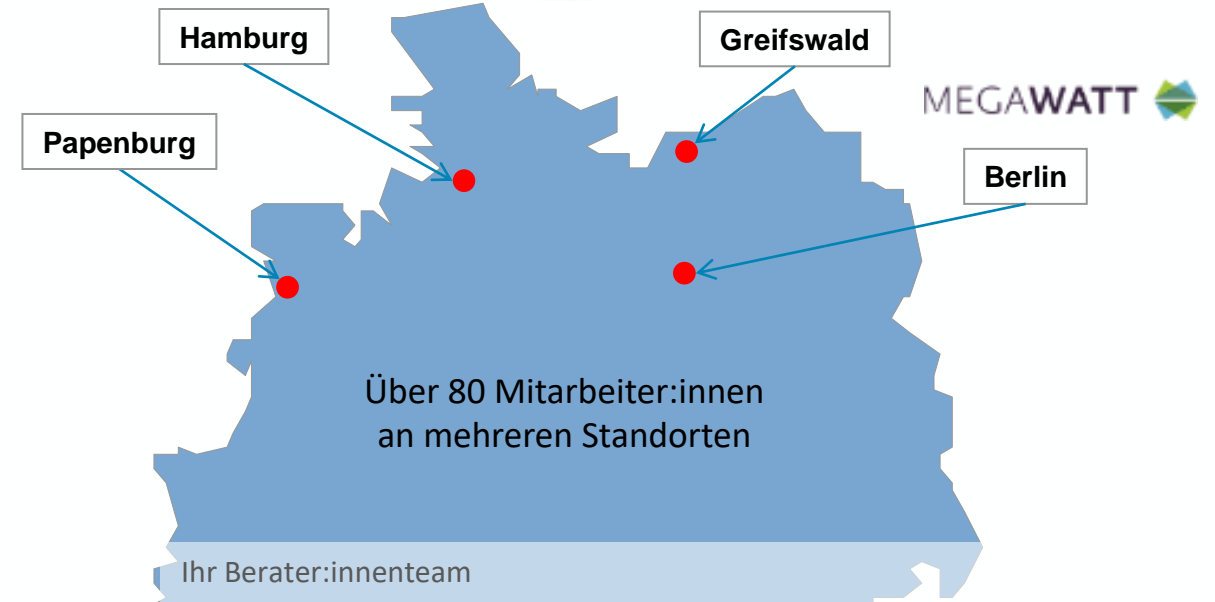
AVERDUNG



AVERDUNG



Ingenieurgesellschaft mbH
Averdung - Stenzel - Rust



ZEBAU – Zentrum für Energie, Bauen, Architektur und Umwelt



AVERDUNG



Gründung im Jahr 2000, 26 Mitarbeiter*innen

Gesellschafter

Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft Hamburg (BUKEA), Privatgesellschafter

Schwerpunkte:

Quartiere und Kommunen

Kommunale Klimaschutzkonzepte, Energetische Quartierskonzepte und Sanierungsmanagements, Mobilitätskonzepte, Klimaanpassungskonzepte, Kommunale Beratung, Wettbewerbsbegleitung; EU-Interreg- und Horizon 2020-Projekte

Gebäude

Energieeffizienzberatung, Berechnungen und Nachweise, Energetische Potenzialermittlung, Konzepte der Wärme- und Stromversorgung, Bauphysikalische Optimierung, Qualitätsprüfung und Zertifizierung, Gebäudetechnikplanung (TGA), Architekturleistungen

Kommunikation

Fortbildungen, Expertenworkshops, Veranstaltungsmanagement, Öffentlichkeitsarbeit, Kampagnen, Kommunikation, Partizipationsprozesse, digitale Informations- und Beteiligungsveranstaltungen; EffizienzhausPlus-Netzwerk, IBA Hamburg, Informations- und Kompetenzzentrum für zukunftsgerechtes Bauen in Berlin





Über 10 Jahre gemeinsame Projekthistorie Averdung & ZEBAU

- 11 beschlossene, integrierte Klimaschutzkonzepte (IKK)
- 15 Folgeprojekte durch IKKs in der Umsetzung
- 61 Energetische Quartierskonzepte



Kommunale Wärmeplanungen (KWP)

- 16 KWP in der Unternehmensgruppe überwiegend in Schleswig-Holstein und Brandenburg
- Erfahrung mit unterschiedlichen Auftraggeber-Konstellationen und interkommunalen Wärmeplanungen
- Übernahme und Begleitung aller Leistungen einer Wärmeplanung



Vorbereitende Arbeiten zur KWP für verschiedene Großstädte in Deutschland

- Wärmestrategie Bremen (2021)
- Wärmenutzungsplan Stadt Köln (2022/23)
- Erneuerbare Potenziale für Hamburg (2023/24)



Begleitung der Wärmetransformation bis zur Baustelle

- Erste Meerwasser-Wärmepumpe mit Wärmenetz (Neustadt Holstein)
- Fossilfreies Fernwärmenetz Brunsbüttel

Projektteam



AVERDUNG



Reenie Vietheer



Henning Harke



Jessica Zander



Jule Schulz



AVERDUNG

Bestandsanalyse
Wärmeversorgung
Erneuerbare Energien
Energie- und CO₂-Bilanz
Räumliches Konzept
Maßnahmen



Partizipativer Prozess
Bestandsanalyse
Wärmbedarf Prognose
Maßnahmen



AVERDUNG



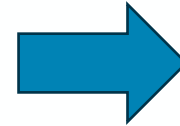
EINFÜHRUNG UND HINTERGRUNDINFORMATIONEN

Jessica Zander, ZEBAU GmbH

Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein (EWKG)

Ziele nach §3 EWKG: Folgen des Klimawandels abwenden

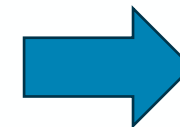
- Treibhausgasneutralität bis 2045 (Novellierung 2040)
 - Energieverbrauch reduzieren
 - Anteil Erneuerbarer Energien erhöhen



Integriertes Klimaschutzkonzept

Nach §7 EWKG gilt: Aufstellung eines Kälte-/Wärmeplans

- Übergeordnete Inhalte des Wärmeplans und die die Verpflichtung zur Datenbereitstellung sind vorgegeben
- Verpflichtet sind ungefähr 70 Kommunen in Schleswig-Holstein
 - Ober-, Mittel- und Unterebenen mit Teilfunktion eines Mittelzentrums mit Erfüllungsfrist bis Ende 2024
 - **Unterebenen** und Stadtrandkerne 1. Ordnung **mit Erfüllungsfrist bis Ende 2027** (Bund: 2028)



Kommunale Kälte-/Wärmeplanung

... ein Integriertes Klimaschutzkonzept?

- Übergeordnetes, räumliches, stadtweites Konzept zur Erreichung der Treibhausgasneutralität bis 2040
- **Ziel:** Reduzierung der Treibhausgasemissionen in allen Sektoren und in Zusammenarbeit mit lokalen Akteuren
- **Ergebnis:** Maßnahmenkatalog als Fahrplan für die systematische und koordinierte Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen -> Ausgangspunkt für weitere Schritte

... eine Kommunale Kälte- und Wärmeplanung?






- Übergeordnetes, räumliches, stadtweites Konzept für die nachhaltige Wärme- und Kältebereitstellung
- **Ziel:** Kostengünstige und sozialverträgliche Erreichung eines treibhausgasneutralen Gebäudebestandes
- **Ergebnis:** Strategie zur Umsetzung eines räumlichen Konzepts (sowohl Versorgungsstruktur als auch Energiequellen) -> Ausgangspunkt für weitere Schritte

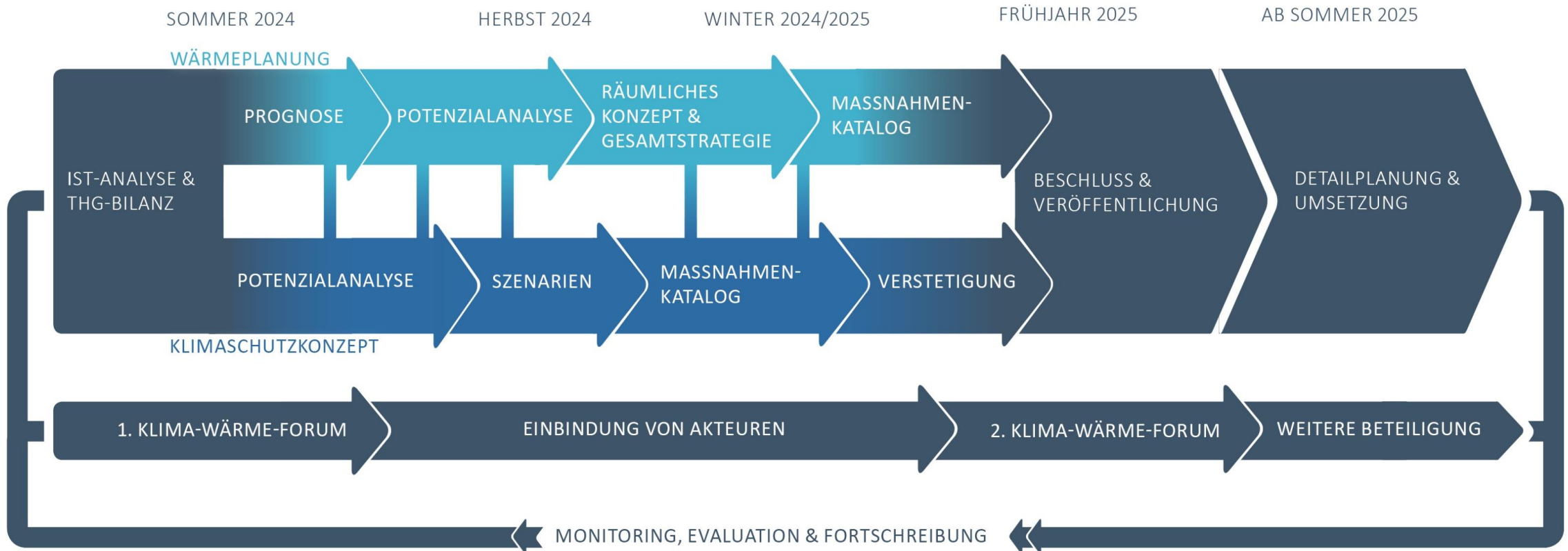
Vorteile der gemeinsamen Erstellung von Klimaschutzkonzept und Kälte-/Wärmeplanung



AVERDUNG



-  Strategische Instrumente zur Erreichung gleicher Ziele
-  Ähnliche bzw. gleiche Flughöhe
-  ganzheitlicher Ansatz zur gleichzeitigen Bewältigung von Herausforderungen im Bereich der Energieversorgung und des Klimawandels
-  Synergieeffekte und Kohärenz zwischen den beiden Planungsprozessen
-  Effizienter Einsatz von Ressourcen wie Zeit, Geld und Fachwissen

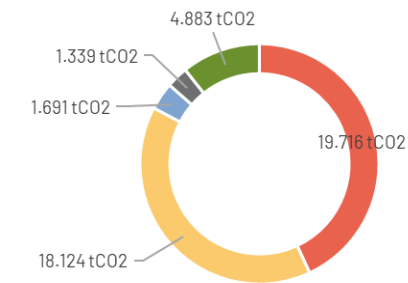


■ Vorgehen Bestandsaufnahme

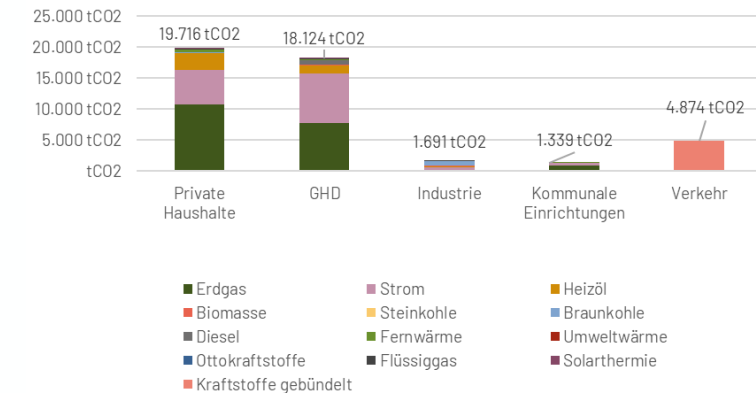
- Sichtung bestehender Unterlagen, Planungen und Konzepte
- Einholen von Daten z.B. bei der Verwaltung, den Stadtwerken
- Ermittlung aktueller und geplanter Maßnahmen
- kartografische Darstellungen in GIS
- Gespräche mit Akteur:innen

■ Energie- und Treibhausgasbilanz

- Grundlage: Klima-Navi und reale Verbrauchsdaten
- Berechnung und Ermittlung des gesamten jährlichen Endenergieverbrauchs und der CO₂-Emissionen
 - aufgeschlüsselt nach Energieträgern und Sektoren (BISKO-Standard)
- Ableitung von Kennzahlen und Einordnung im bundesdeutschen Vergleich
- Sicherstellung der Fortschreibbarkeit der Bilanz



■ Private Haushalte ■ GHD ■ Industrie ■ Kommunale Einrichtungen ■ Verkehr



Beispiel Treibhausgasbilanz (Quelle: Averdung)



AVERDUNG



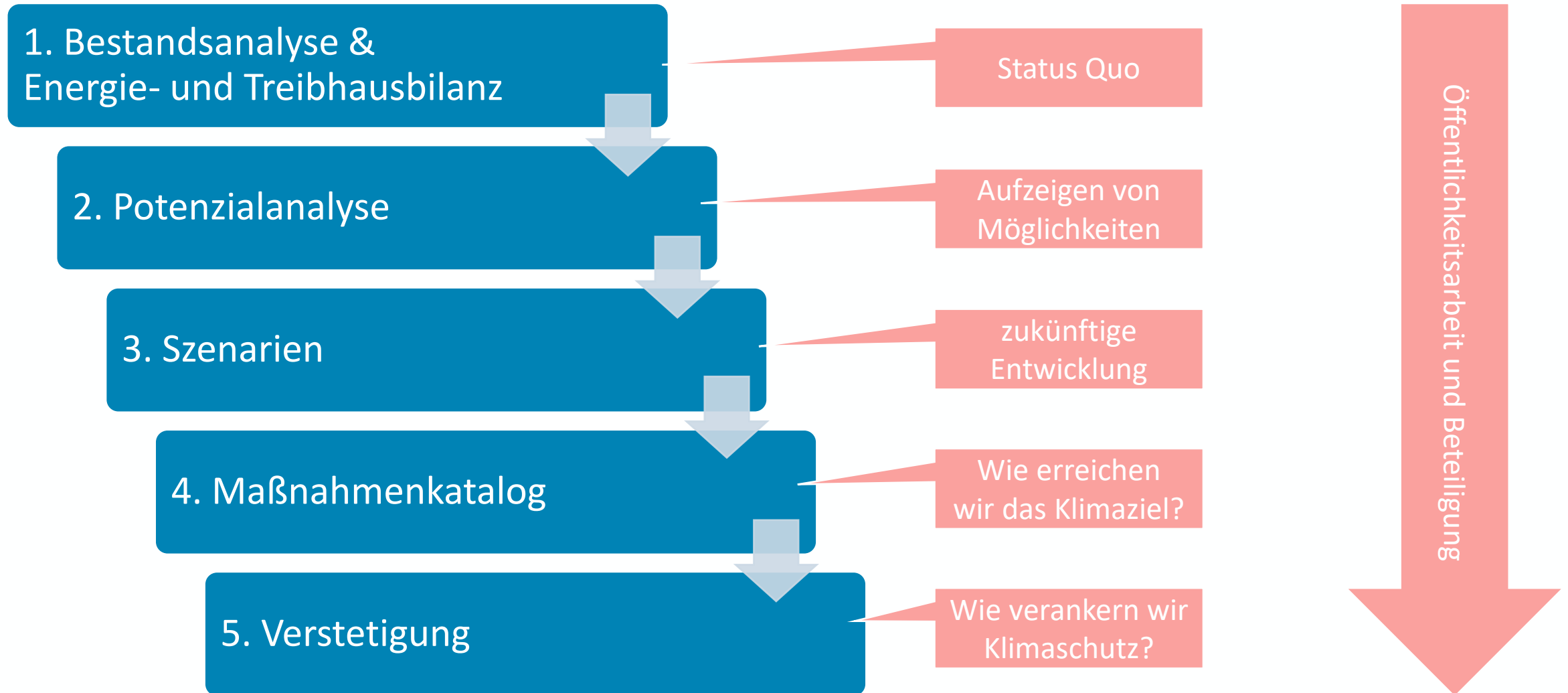
KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR HEILIGENHAFEN

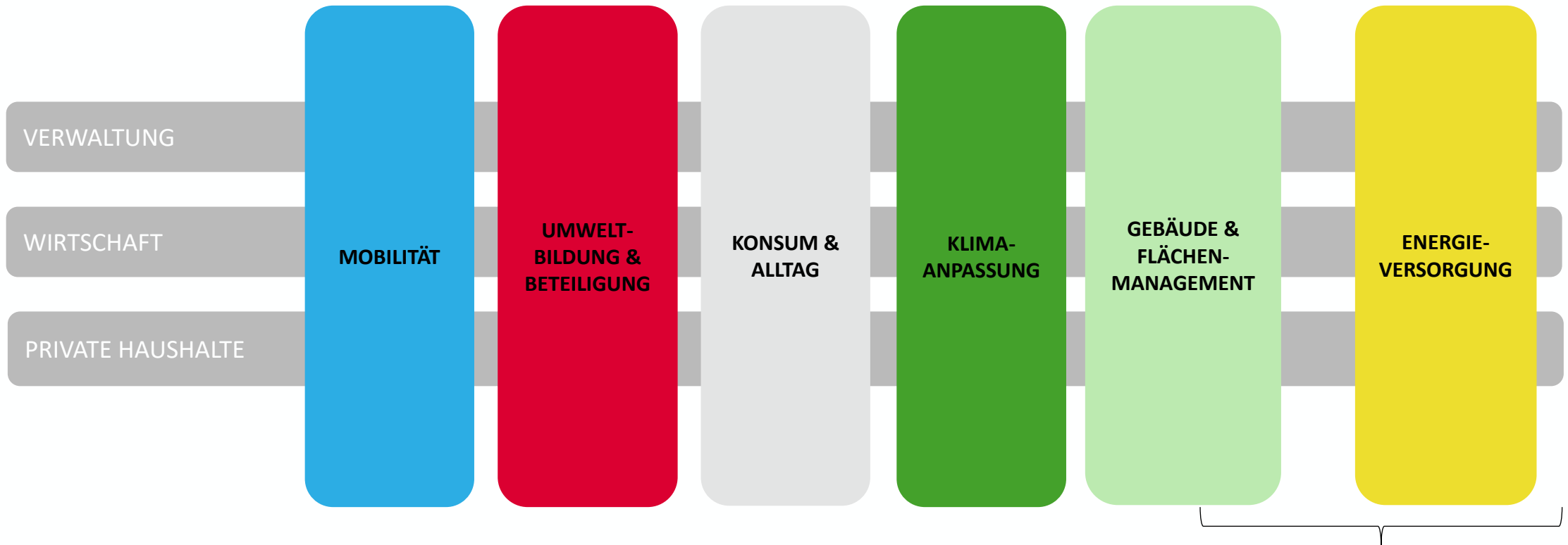
Jule Schulz, ZEBAU GmbH

Die Phasen eines Integrierten Klimaschutzkonzeptes

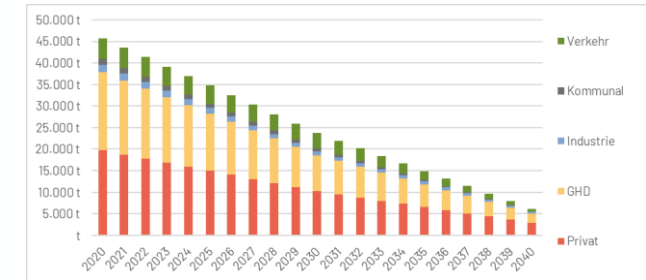
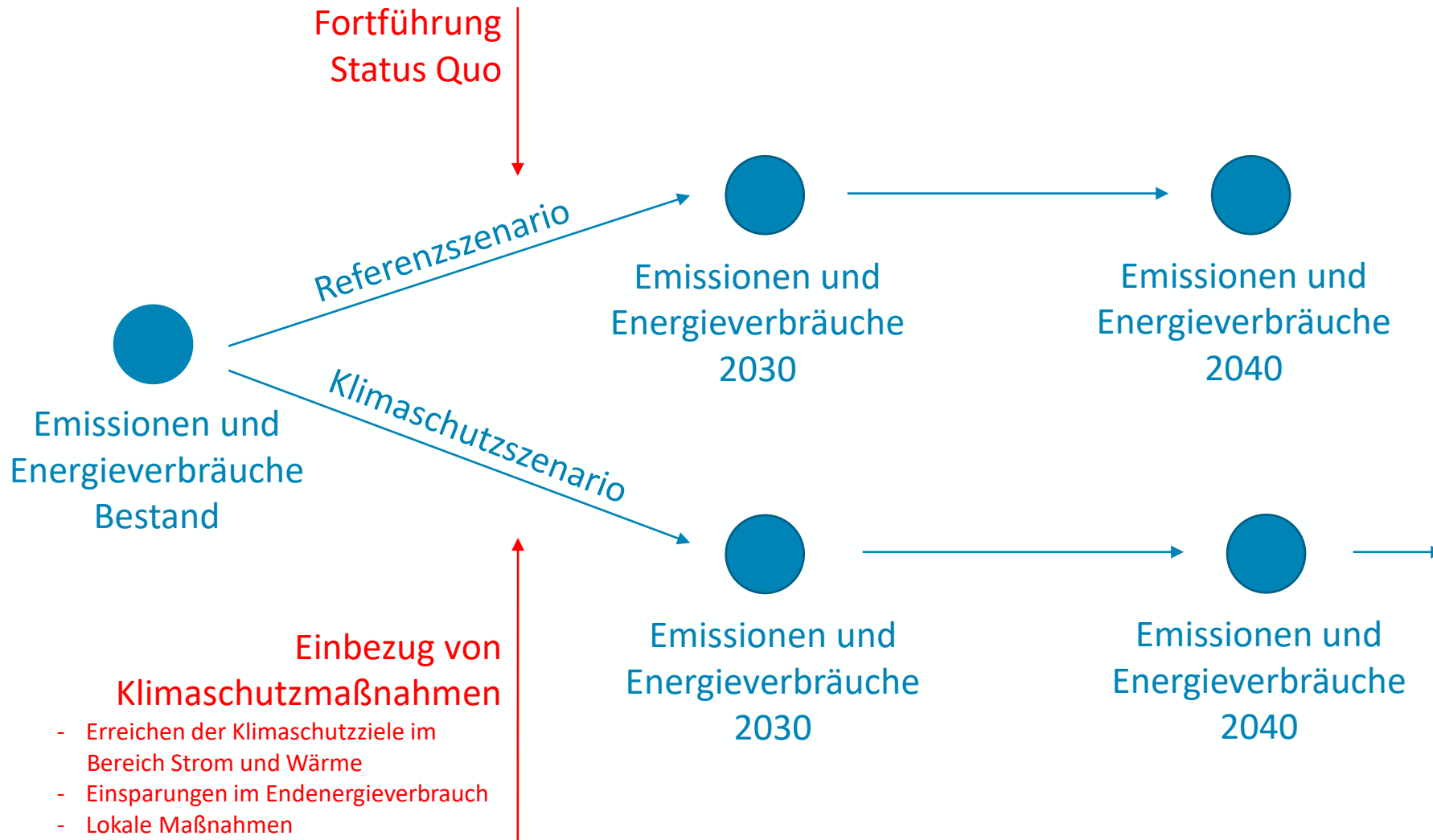


AVERDUNG





Schnittstelle zur Kommunalen Wärmeplanung





- Maßnahmenkatalog als Fahrplan für die kommenden Jahre
 - Ableitung von Handlungsfeldern mit Einsparpotenzialen
 - Entwicklung von Maßnahmen innerhalb der Handlungsfelder (Potenzialanalyse, Beteiligung)
 - Ausführliche Beschreibung in Maßnahmensteckbriefen
 - Ggf. Priorisierung von Maßnahmen

- Verstetigung von Klimaschutz
 - Vorschläge zur Verankerung in der Verwaltung
 - Weiterführung der Zusammenarbeit mit Akteuren

MaßnahmenNr.	Maßnahmetitel	Bewertungskriterien		Umsetzungszeitraum						
		Klimaschutzrelevanz	Wertschöpfung	02_2024	03_2024	04_2024	01_2025	02_2025	03_2025	04_2025
Übergeordnete Maßnahmen										
ÜM_01	Verstetigung Klimaschutzmanagement	Hoch	Mittel							
ÜM_02	Erstellung Klimaschutzberichte	Hoch	Gering							
ÜM_03	Klimarelevanzprüfungen von Beschlussvorlagen	Hoch	Mittel							
ÜM_04	Einrichtung Klimaschutzkoordination	Hoch	Mittel							
Energie- und Wärmewende										
EW_01	Energiecontrolling mit Energiemanagement	Hoch	Hoch							
EW_02	Klimaschutz-Standard Büsum	Hoch	Mittel							
EW_03	Kommunale Klimascouts	Mittel	Gering							
EW_04	Photovoltaik auf kommunalen Liegenschaften	Hoch	Hoch							
EW_05	Energetische Quartiersanierungen	Hoch	Hoch							
EW_06	Straßenbeleuchtung und Leuchtenkataster	Gering	Mittel							
EW_07	Green IT und Digitalisierung	Gering	Hoch							
EW_08	Smarte Räume	Gering	Mittel							
Mobilitätswende										
MW_01	Büsum als Fahrradgemeinde	Mittel	Mittel							
MW_02	STADTRADELN	Mittel	Mittel							
MW_03	Bike and Ride	Gering	Mittel							

Beispiel Zeit-Maßnahmen-Plan



Ziel	Die Teilnahme an der Aktion STADTRADELN soll fortgesetzt werden.		
Kurzbeschreibung	2023 hat die Gemeinde Büsum zum ersten Mal an der Aktion STADTRADELN teilgenommen. Durch den 3-wöchigen Wettbewerb wird das Fahrradfahren in den Fokus gerückt. Die Resonanz war durchweg positiv, sodass eine Fortführung der Teilnahme als sinnvoll erachtet wird. Rein rechnerisch hat die Gemeinde Büsum in dem Aktionszeitraum durch die 23.048 geradelten Kilometer ca. 4 t CO ₂ vermieden.		
Zuständigkeit & Akteur*innen	Initiierung & Koordination: Klimaschutzmanagement Umsetzung: alle Büsumerinnen und Büsumer Einzubindende Akteur*innen: Kreis Dithmarschen, Marketingabteilung TMS		
Einführung der Maßnahme	dauerhaft	Umsetzungszeitraum	2024 - fortlaufend
Handlungsschritte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Festlegung eines Aktionszeitraums in Kooperation mit Kreis Dithmarschen 2. Politische Gremien über Teilnahme informieren 3. Finanzmittel (Anmeldung, Preise, Marketing...) bereitstellen 4. Öffentlichkeitsarbeit 5. Gemeinsame Fahrradtouren organisieren <ol style="list-style-type: none"> a. Auftakt- und Abschlussveranstaltung organisieren 		

	Gering	Mittel	Hoch
Klimaschutzrelevanz & CO₂-Einsparpotenzial	Im ländlichen Raum wird häufig noch das Auto für Strecken <5 km genutzt. Das spielerische und niedrigschwellige Angebot von STADTRADELN zeigt den Bürgerinnen und Bürgern die Vorteile des Rades auf insbesondere kurzen Strecken auf. Durch das vermehrte Nutzen des Rades innerhalb der drei Wochen und das dauerhafte Umstiegspotenzial auf kurzen bis mittleren Strecken ergibt sich eine geringe bis mittlere CO ₂ -Einsparung sowie eine mittlere Klimaschutzrelevanz. Diese liegt vor allem in dem Lern- und Bildungsaspekt während des Aktionszeitraums sowie die erhöhte Sichtbarkeit und Aufmerksamkeit zugunsten der aktiven Mobilität.		
Wertschöpfung	Die Wertschöpfung dieser Maßnahme lässt sich aus den Aspekten der Maßnahme Büsum als Fahrradgemeinde ableiten. Grundsätzlich lässt sich aussagen, dass Radfahren ungemünzt zur allgemeinen Gesundheitsförderung beiträgt.		
Finanzierung & Förderung	Möglicherweise können Anmeldegebühren erneut über den Kreis getragen werden. Ansonsten müssen benötigte Finanzmittel für Anmeldung, Öffentlichkeitsarbeit und Preise in den Haushalt eingestellt werden.		
Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme an STADTRADELN wird jährliches Event • 20% mehr Teilnehmende als 2023 • Eine gemeinsame Fahrradtour wird organisiert 		
Hemmnisse & Lösungsansätze	<ul style="list-style-type: none"> • Kreis übernimmt nicht erneut und Finanzmittel stehen nicht zur Verfügung • Nur wenig Teilnehmende 		
Flankierende Maßnahmen	MW_01 Büsum als Fahrradgemeinde IBA_06 Informationsveranstaltungen		

Beispiel Maßnahmensteckbrief



AVERDUNG



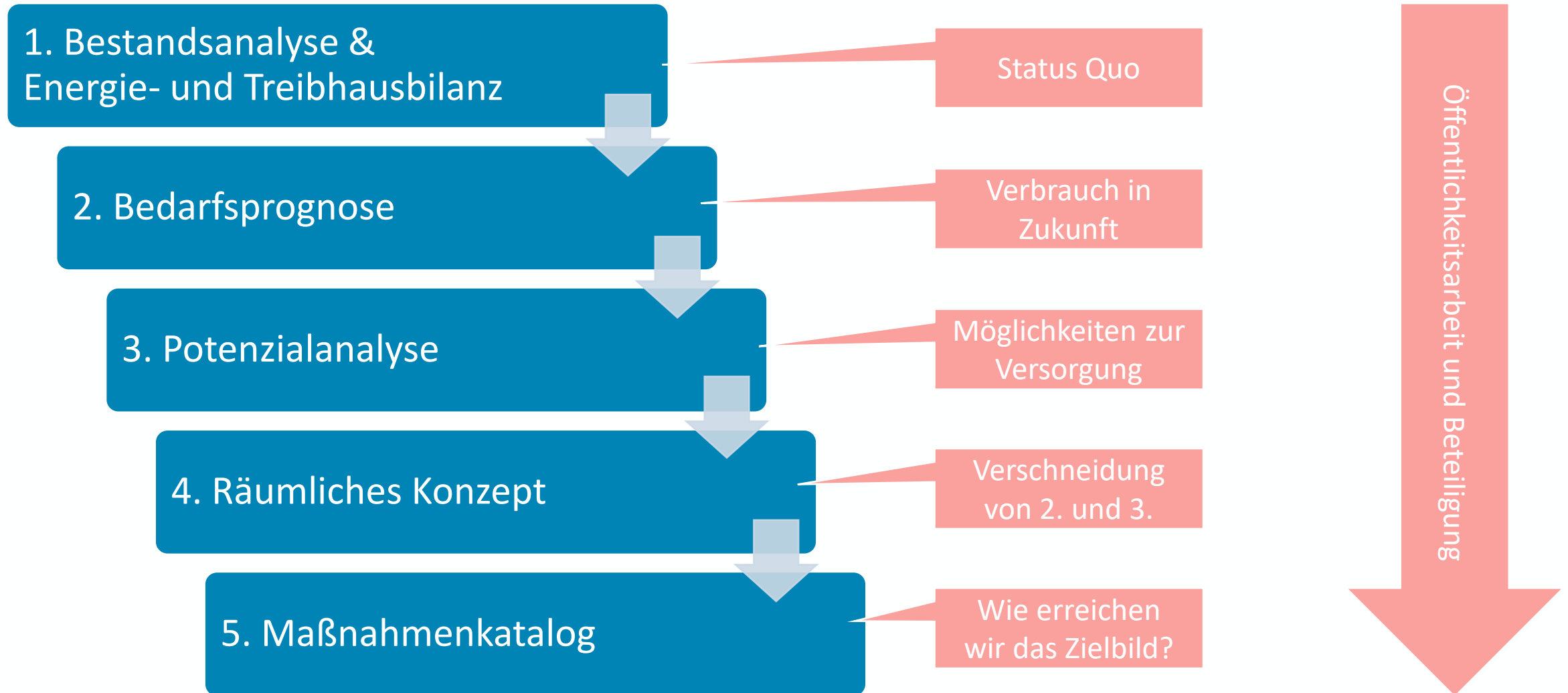
KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG

Reenie Vietheer, Averdung Ingenieure & Berater GmbH

Die Phasen einer kommunalen Wärmeplanung



AVERDUNG

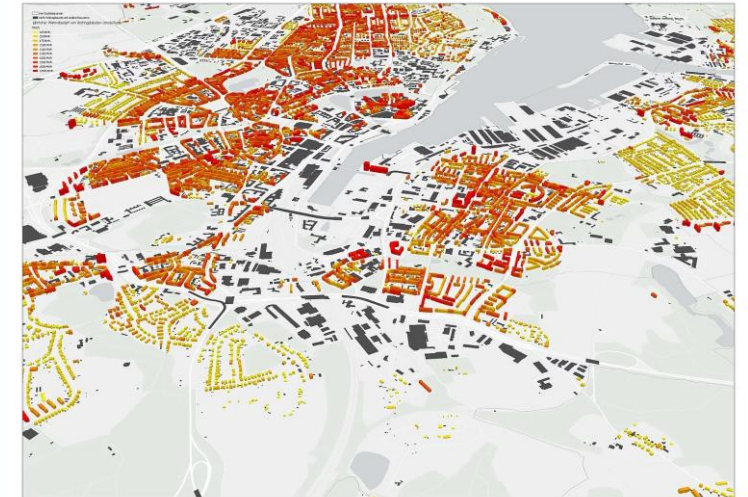


1. Bestandsanalyse

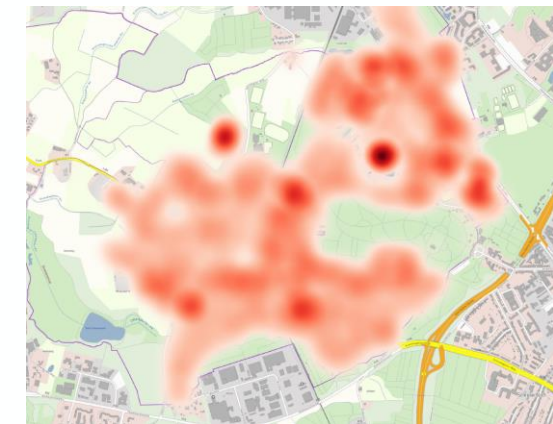
- Sichtung bestehender Unterlagen, Planungen und Konzepte (Bebauungs- und Flächennutzungspläne u.ä.)
- Aufbereitung möglicher Betrachtungsraster
 - Administrative Grenzen und Flurstückstrukturen, Verkehrsstrassen Straße und Bahn, Bebauungspläne und ggf. Sanierungs-/ Städtebaufördergebiete
- Analyse der Gebäudestrukturen in GIS durch kartographische Auswertung und ggf. ergänzende Vor-Ort-Einschätzung
 - Gebäudetypologien, Baualtersklassen, Modernisierungsstand
- Energieinfrastruktur und Energieverbräuche
 - Anlagen, Wärmenetze, Gasnetz, Beheizungsstruktur
 - Wärmekataster / -bedarfsprognosen
 - Verbrauch und Spitzenlasten: Gas, Strom, Wärme, Kälte, Heizöl, etc.
→ Wärmedichtekarte / Wärmeliniendichte
- Energie- und CO₂-Bilanz



AVERDUNG



Blick auf die Kieler Hörn und das 3-D-Gebäudemodell der Stadt. Die roten Bereiche zeigen einen besonders hohen Energiebedarf. © Uni Kiel auf Datenbasis der Stadt Kiel



Wärmedichtekarte einer Gemeinde in SH
(Quelle Averdung, Hintergrund: GeoBasis-DE / BKG 2021)

2. Bedarfsprognose



AVERDUNG



Sanierungsraten pro Jahr:

1 - 1,2 %¹

1,3 %^{1,2}

1,7 %²

Betrachtungsraster

- Gebäudetypologie
- Baualter
- Bestehender Sanierungsstand
- Bauvorhaben
- Denkmalschutz

Wärmebedarf Bestand



- Lieferung Wärmebedarfe (aggregiert)
- ansonsten allg. Bedarfswerte (ARGE SH)

Wärmebedarf 2030



- Bestimmung der Bedarfe für das Stützjahr 2030 und das Zieljahr 2040
- Räumlich differenzierte Darstellung der Bedarfe
- Verschneidung mit lokalen Potenzialen

Wärmebedarf 2040



¹ Quelle: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung. (2021). Energiewende und Klimaschutz in SH – Ziele, Maßnahmen und Monitoring

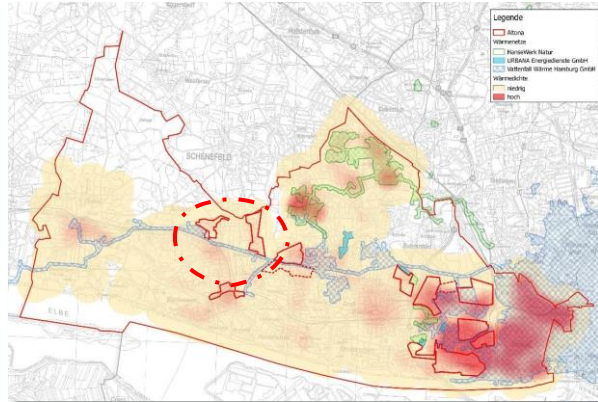
² Quelle: BSW. (2022). Machbarkeitsstudie zur Erreichung der Klimaschutzziele im Bereich der Wohngebäude in Hamburg aus Präsentation Landespressekonferenz

3. Potenzialanalyse

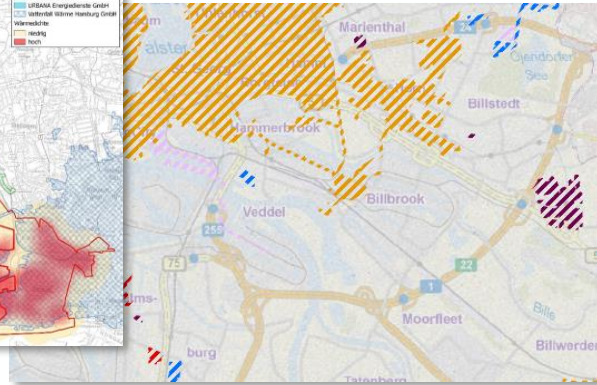
Wärmeversorgungsstruktur



AVERDUNG



Auszug aus dem IKK Stadtklima Altona



Übersicht Wärmenetze

Erneuerbare Energien

Solarpotenziale



Quelle: Solarkataster Kreis Ostholstein

Abwassersieie in Bremen

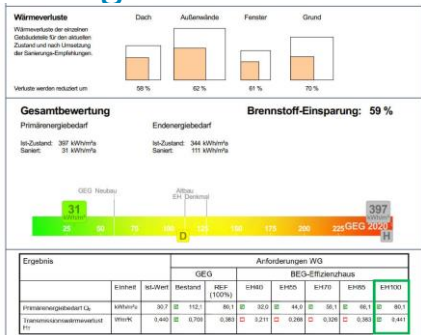


Lokalisation von Abwärmepotenzialen aus Abwasser

Hintergrundquelle: GeoBasis-DE / BKG 2021

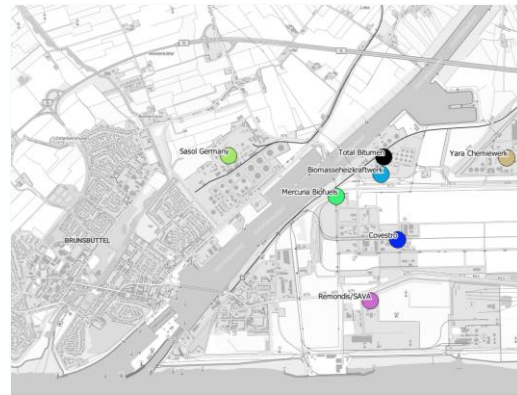
Misch- und Schmutzwassersieie
 — DN 400 - 800
 — DN 800
 ■ Standort Klärwerk

Energieeffizienz



Einsparungspotenzial Bestandsgebäude

Abwärme

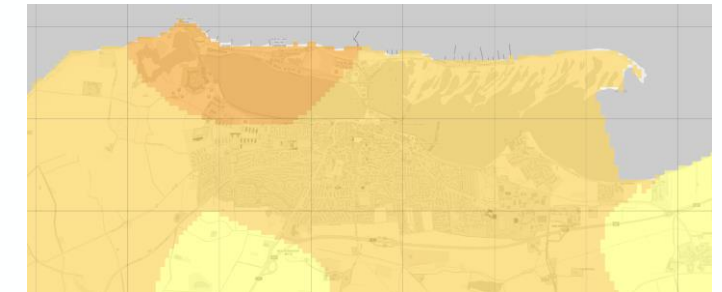


Industrielle Abwärmequellen Brunsbüttel



1 MW Luftwärmepumpe (Urheber: PlanEnergi)

Oberflächennahe Geothermie: Wärmeleitfähigkeit



Quelle: Landesamt für Umwelt des Landes Schleswig-Holstein

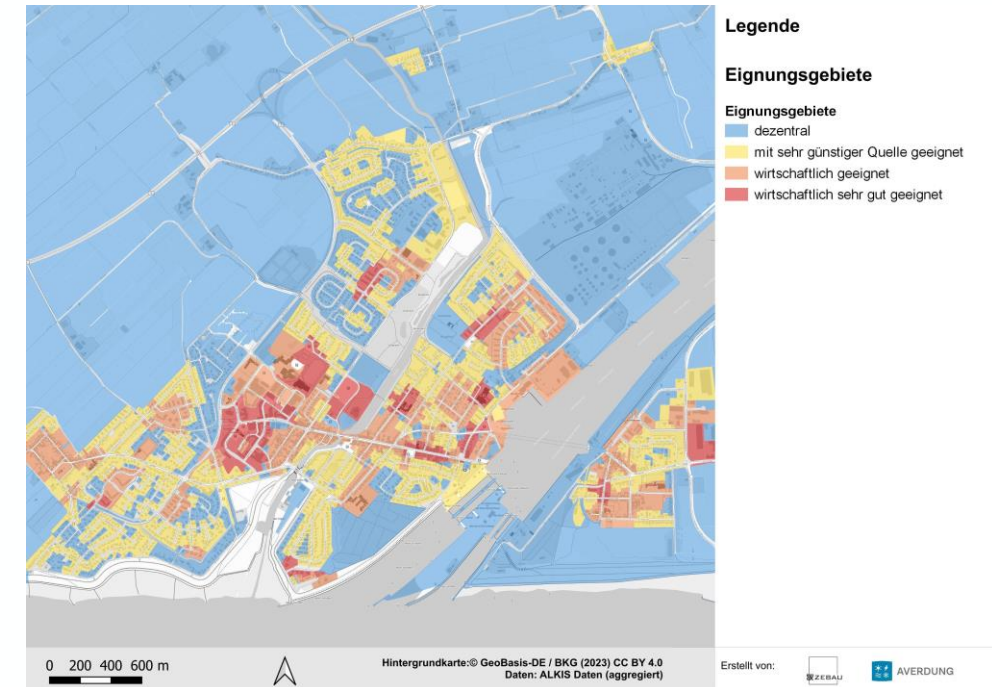
4. Räumliches Konzept & Zielszenario



AVERDUNG



- Entwicklung eines „räumlichen Bildes“ der Stadt Heiligenhafen im Hinblick auf den (zukünftigen) Wärmebedarf und dessen Versorgung auf Basis der Bestands- und Potenzialanalyse
- Clusterung in Potenzialbereiche für **Wärmenetze** und **dezentrale Versorgungsgebiete** und Empfehlungen von Technologien
 - Wirtschaftliche und technische Abwägungen
 - Vergleich von Szenarien je Teilgebiet
- Indikatorenset für die Wahl der Eignungsgebiete
 - Ankerkund:innen, Freiflächen, Erfahrungen im Gebiet
- Abstimmung mit relevanten Akteur:innen



Referenzprojekt: [Kommunale Wärmeplanung Brunsbüttel \(2023\)](#)

5. Kommunale Wärmewendestrategie mit Maßnahmenkatalog



AVERDUNG



- Räumlich differenzierter Maßnahmenkatalog für Teilgebiete
- Transformationspfad zur Erreichung der Klimaschutzziele 2040 (Verwaltung bis 2035)
- Zeitliche Abfolge und Priorisierung
- Zentrale Versorgungsansätze für Wärmenetzpotenzialgebiete
- Dezentrale Wärmeversorgungsansätze auf Objektebene
- Ergänzende übergeordnete Maßnahmen
- Enge Abstimmung mit dem Umweltschutzamt und relevanten Akteur:innen

EXEMPLARISCHER MAßNAHMENSTECKBRIEF

Handlungsfeld

MASSNAHMENTITEL

Teilgebiet	Name, kartographische Darstellung, Luftbild		
Gebietsbeschreibung	Wärmebedarf, Leistung, Größe, Netzlänge, Gebäudestruktur, potenzielle Ankerkunden		
Versorgungsart	zentral oder dezentral, Erzeugungstechnologie (Geothermie, Luftwärmepumpe, ...)		
Ziele	Bezogen auf Stadtentwicklung und Wärmeversorgung		
Kurzbeschreibung	Maßnahmenvorschläge zur Erreichung der Ziele		
Zuständigkeit & Akteur:innen	Koordination & Initiierung: z.B. Klimaschutzmanagement, Fachbereiche, Stadtwerke Umsetzung: z.B. Stadtwerke, <u>Eigentümer:innen</u> , weitere Energieversorger		
Einführung der Maßnahme	z.B. kurz-, mittel- oder langfristig <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><th>Umsetzungszeitraum</th><th>Beginn bis Ende</th></tr></table>	Umsetzungszeitraum	Beginn bis Ende
Umsetzungszeitraum	Beginn bis Ende		
Nächste Handlungsschritte	Konkrete Benennung der ersten Handlungsschritte mit beispielhaftem Zeitplan		
Klimaschutzrelevanz & CO ₂ Einsparpotential	Einordnung auf einer qualitativen Skala sowie Quantifizierung der CO ₂ -Einsparung		
Priorität	Einordnung der Dringlichkeit und Relevanz der Maßnahmen		
Finanzierung & Förderung	Welche Vollkosten sind zu erwarten? Wer finanziert die Maßnahme? welche Fördermittel sind zu erwarten?		
Wirkfolgen	Welche personellen Kapazitäten sind in der Verwaltung notwendig? Welche logistischen Implikationen hat die Maßnahme?		
Erfolgsindikatoren	z.B. abgesetzte Wärmemenge, verlegte Trassenmeter, Anzahl dezentraler Wärmepumpen, etc.		
Hemmnisse & Lösungsansätze	Bspw. Bedenken von Akteuren		
Flankierende Maßnahmen	Welche Maßnahmen müssen zusammen gedacht werden? Wo ergeben sich Synergien?		



KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG: ZENTRALE/DEZENTRALE WÄRMEVERSORGUNG

Was bedeutet die Kommunale Wärmeplanung für mich?

Was muss ich tun, wenn keine leitungsgebundene Wärme zu mir kommt?

Was tun wenn ja?

Welche Möglichkeiten der erneuerbaren dezentralen Wärmeversorgung gibt es?

Wie sieht es hier mit Förderungen aus?

Wie ist die Wirtschaftlichkeit zu bewerten im Vergleich?

Muss ich mein Gebäude erst modernisieren?



AVERDUNG



FRAGERUNDE



AVERDUNG



OFFENE BETEILIGUNG AN THEMENTISCHEN

THEMA
Kommunale Wärmeplanung

WIE HEIZEN SIE DERZEIT?

Gas	Fernwärme	Öl
•••••		••
Biomasse	Wärmepumpe	Sonstiges
••	••	•

WIE WOLLEN SIE ZUKÜNFTIG HEIZEN?

Gas	Fernwärme	Öl
	•••••	
Biomasse z.B. Holz	Wärmepumpe	Sonstiges Heizwasser, PVT
	••	•••••

GIBT ES STANDORTE FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN?

Erstellt von: ZEBAU AVERDUNG

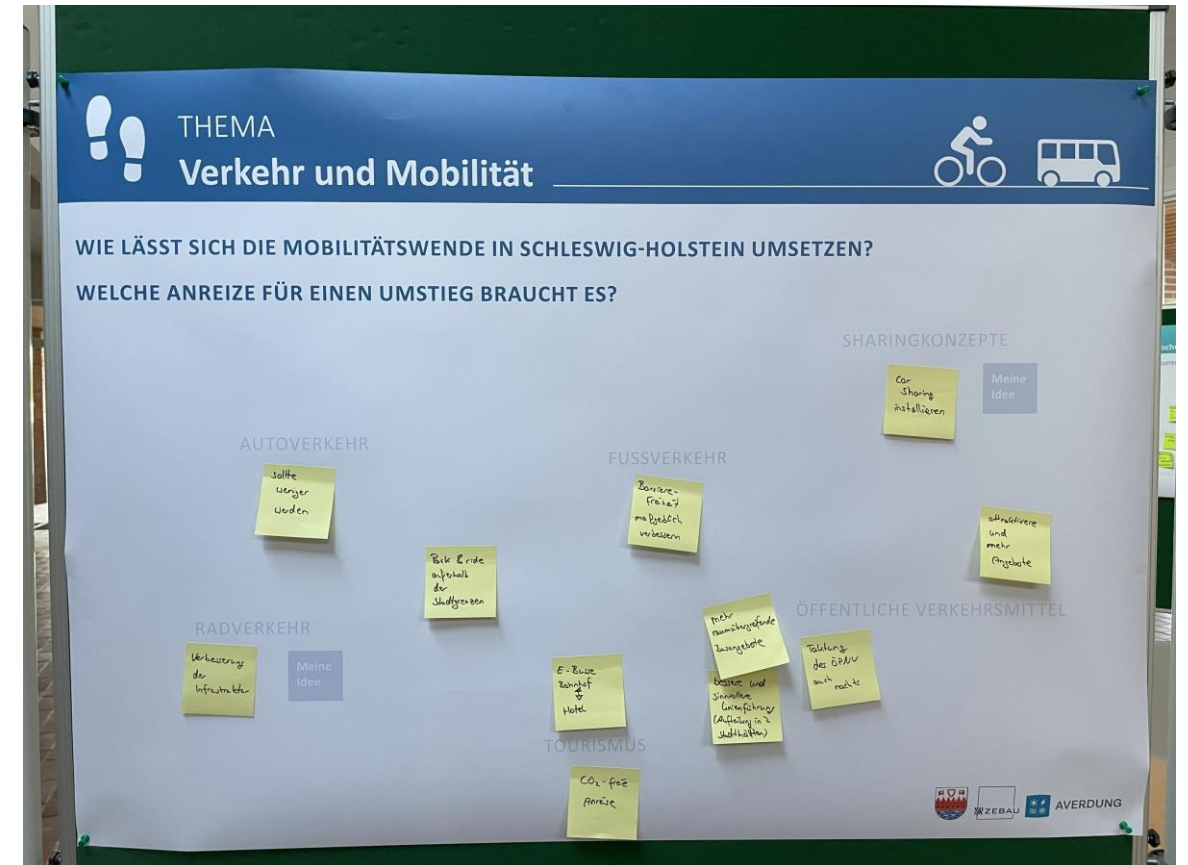
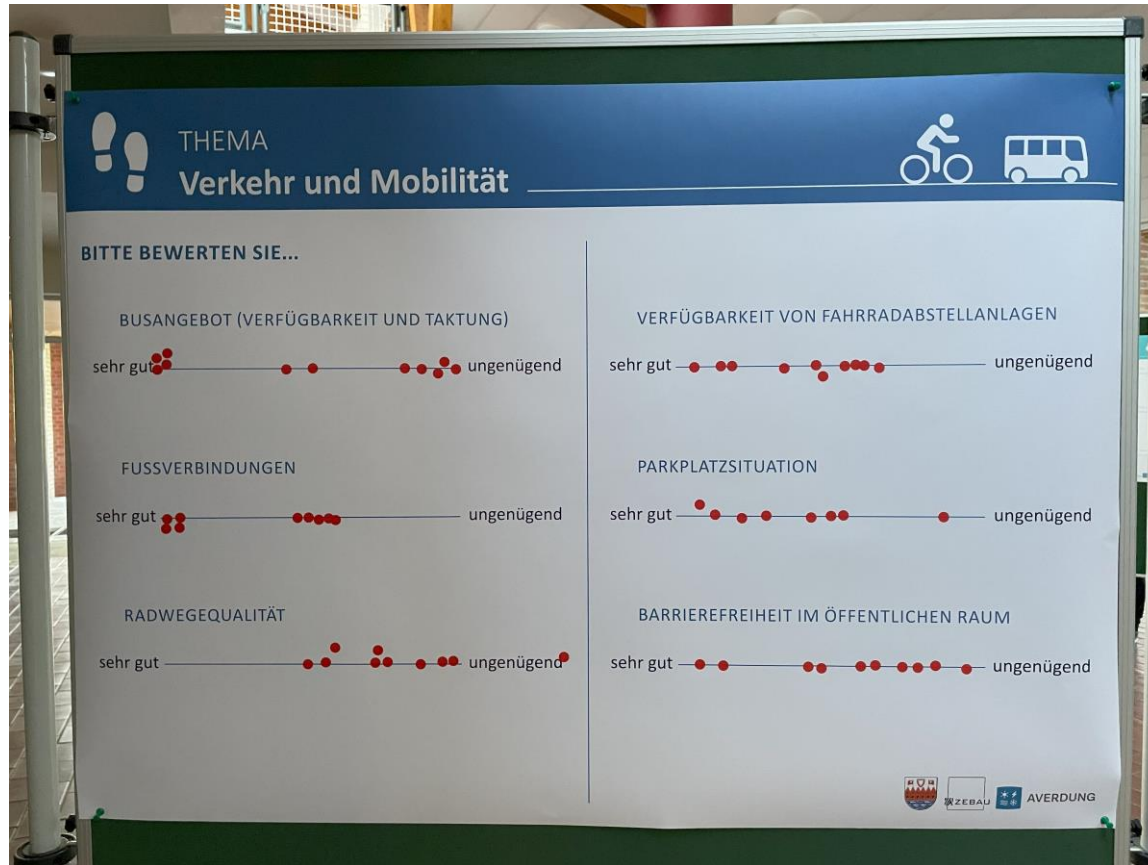
Erstellt von: ZEBAU AVERDUNG

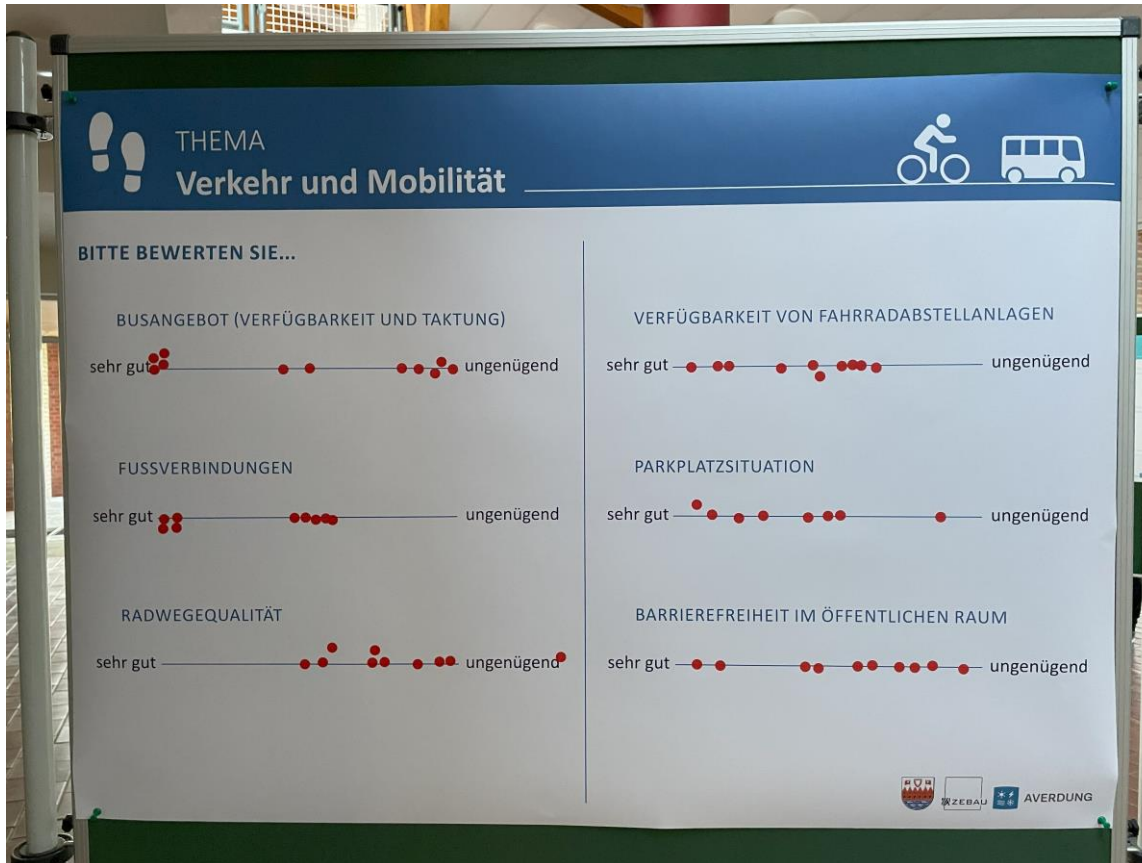
Hintergrundkarte: © Geo



Kommentare und Anmerkungen:

- Wärmespeicherpotenzial natürliche Gewässer
- Meerwasser-Wärmepumpe
- Abwärme von LEV-Silos nutzen?
- ZVO H²-Tankstelle
- Juristische Frage des Anschlusszwangs vs. Dezentrale Gas- und PV-Versorgung





Kommentare und Anmerkungen:

- Autoverkehr sollte weniger werden
- Park & Ride außerhalb der Stadtgrenzen
- Verbesserung der Radweginfrastruktur
- Barrierefreiheit im Fußverkehr maßgeblich verbessern
- E-Busse vom Bahnhof zu den Hotels
- CO²-freie Anreise ermöglichen
- Mehr raumübergreifende Busangebote
- Bessere und sinnvollere Linienführung (Aufteilung in zwei Stadthälften)
- Taktung des ÖPNV auch nachts
- Mehr und attraktivere ÖPNV-Angebote
- (Car-) Sharing Konzepte installieren
- Positive Rückmeldung zum Pilotprojekt kostenloser ÖPNV

THEMA
Konsum und Lebensalltag

WELCHE ANGBOTE FÜR EINEN KLIMAFREUNDLICHEREN ALLTAG GIBT ES IN HEILIGENHAFEN?

BITTE BEWERTEN SIE...

VERFÜGBARKEIT REGIONALER UND SAISONALER PRODUKTE

sehr gut •••••• ungenügend

KLIMAFREUNDLICHE KONSUMANGEBOTE (REPARATURCAFÉS, SECOND-HAND-LÄDEN, LEIHANGEBOTE ETC.)

sehr gut ••••• ungenügend

INFORMATIONANGEBOTE ZUM KLIMASCHUTZ

sehr gut •••• ungenügend

THEMA
Konsum und Lebensalltag

WELCHE ANGBOTE SIND SINNVOLL, UM EINEN KLIMAFREUNDLICHEN KONSUM UND LEBENSALLTAG IN HEILIGENHAFEN ZU FÖRDERN?

ABFALLVERMEIDUNG

Leertüte
für z.B. Papier, Obst, etc.

Meine Idee

Second-Hand-Läden geben es mal

WASSEREINSPARUNG

Meine Idee

Förderprogramm für Energieeffizienter, nachhaltiger

ERNÄHRUNG & LEBENSMITTEL

regionale Produkte sind in Umgebung verfügbar
→ z.B. Obst, Gemüse

Silakan (Tahman)

Ein Bräuden regional Produkte für Rom + CoCo

TOURISMUS

Informationen, Vermittlung über App, Super!

Verträge von Energieeffizienter, nachhaltiger

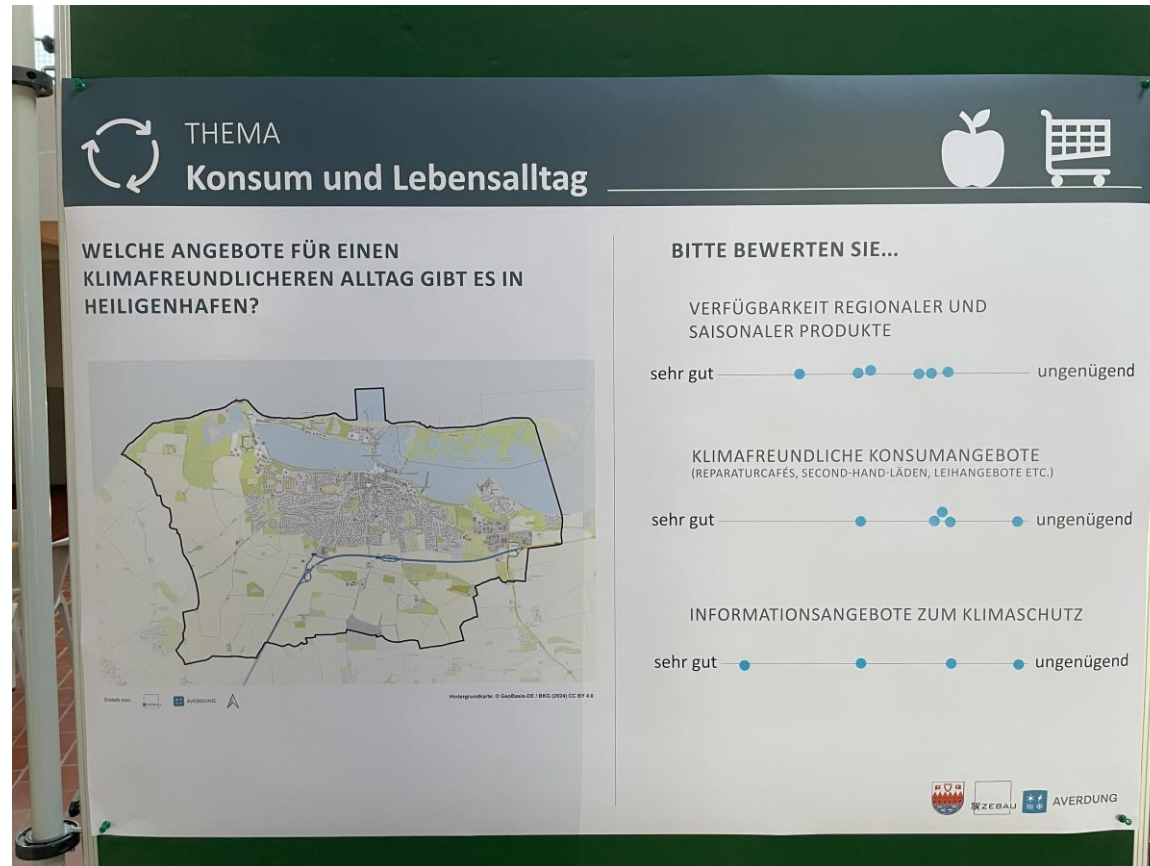
Informationen für Energieeffizienter, nachhaltiger

(BEWUSSTSEINS-)BILDUNG

Aufpassen vor Nachhaltigkeit, nicht alles ist grün

ANZAHLUNG (REINIGUNG DER BÜROKÄMME) z.B. als Reparatur, etc.

Beziehen als von Ikea, etc. z.B. als Reparatur, etc.



Anmerkungen und Kommentare

- Regionale Produkte sind vielfältig in der Umgebung verfügbar
- SoLaWi (solidarische Landwirtschaft) auf Fehmarn
- Kein Bioladen - regionale Produkte nur bei REWE + Edeka
- Sozialkaufhaus vorhanden - Abgabe von Möbeln, Büchern, Kleidung, etc.
- Förderung für Regenwasserspeicherung
- "Jede*r fängt bei sich an"
- Leerstände für z.B. Repaircafé nutzen
- Second-Hand-Laden gab es mal
- Vorträge von Expert*innen z.B. zu erneuerbaren Energien
- Informationsvermittlung über App funktioniert gut
- Ausweitung Räume der Bücherei (Neubau) z.B. für Repaircafé & Leihangebot
- Bücherei als zentraler Ort - mehr als nur Bücherausleihe
- Informationen zur Sanierung selbst besorgt
- Aufzeigen von Möglichkeiten - was kann ICH tun?

THEMA
Gebäude & Stadtentwicklung

WELCHE HINDERNISSE BESTEHEN BEI DER SANIERUNG VON GEBÄUDEN?

Handwritten notes:
 - Dämmmaterial
 - Kosten
 - (Kosten) ...
 - Baumaterialien
 - Vermiete

ICH BIN...

Mieter:in	Eigentümer:in (gewerblich)	Eigentümer:in (privat)
•	•	•

DAS HABE ICH SCHON SANIERT...

Fenster/Türen	Dach	Außenwand	Heizung
•	•	•	•

DAS MÖCHTE ICH NOCH SANIEREN...

Fenster/Türen	Dach	Außenwand	Heizung
•	•	•	•

IN WELCHER FORM BENÖTIGEN SIE UNTERSTÜTZUNG VON DER STADT?

Handwritten notes:
 - Informationen beschaffen
 - Beratung
 - Anträge & Förderanträge

THEMA
Gebäude & Stadtentwicklung

WIE KÖNNEN GEBÄUDE IN HEILIGENHAFEN KLIMAFREUNDLICH WERDEN?

SANIERUNG

BAUWEISEN

Handwritten notes:
 - Meine Idee
 - Im Stadthafen kann man auch...
 - NEUBAU
 - Nicht in der Höhe...
 - Mehr...
 - BAUVORGABEN
 - ...
 - ...
 - TOURISMUS
 - ...

BAUMATERIALIEN

TOURISMUS

Handwritten notes:
 - ...
 - ...

THEMA
Gebäude & Stadtentwicklung

WELCHE HINDERNISSE BESTEHEN BEI DER SANIERUNG VON GEBÄUDEN?

Handwritten notes on sticky papers:
- Dämmstoffe
- Kosten
- Kosten (Kosten)
- Kostensenkung
- Vermiete

IN WELCHER FORM BENÖTIGEN SIE UNTERSTÜTZUNG VON DER STADT?

Handwritten notes on sticky papers:
- Informationen beschaffen
- Beratung
- Anträge unterstützen

ICH BIN...

Mieter:in	Eigentümer:in (gewerblich)	Eigentümer:in (privat)
•	•	•

DAS HABE ICH SCHON SANIERT...

Fenster/Türen	Dach	Außenwand	Heizung
•	•	•	•

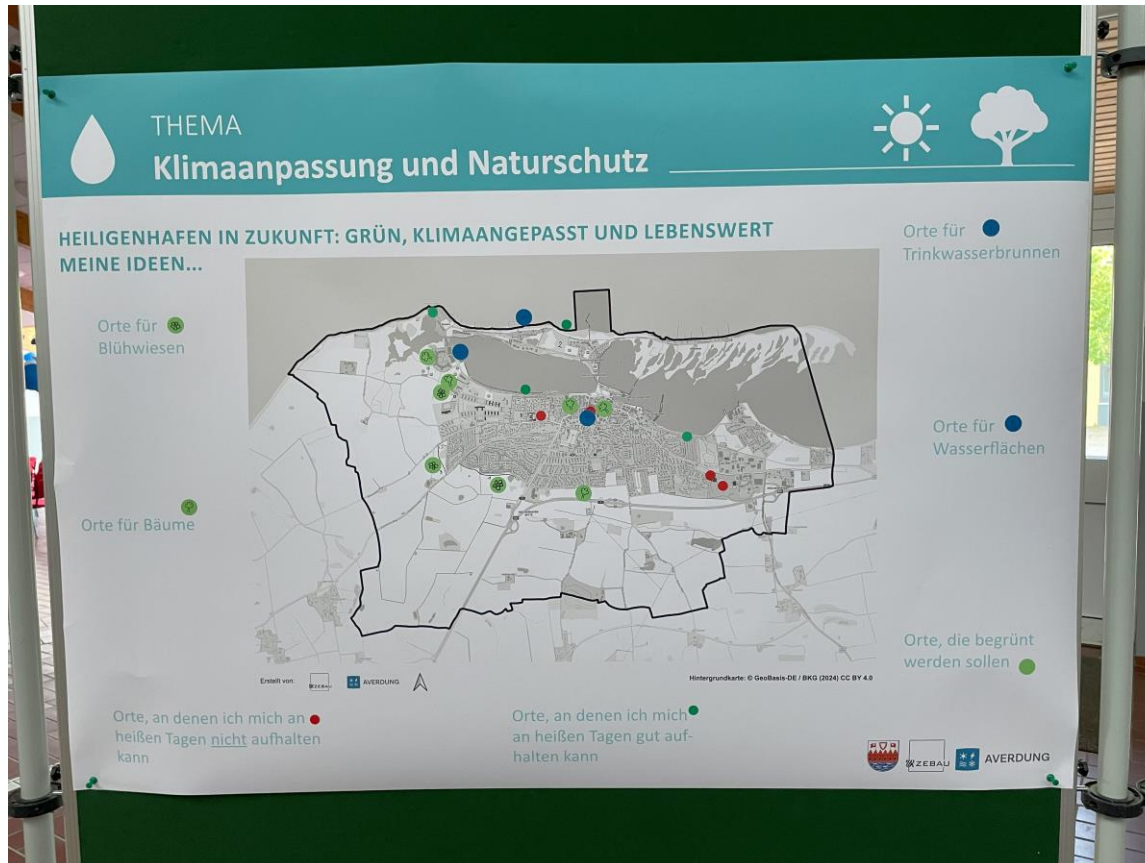
DAS MÖCHTE ICH NOCH SANIEREN...

Fenster/Türen	Dach	Außenwand	Heizung
•	•	•	•

Logo of AVERDUNG and ZEBAU

Anmerkungen und Kommentare

- Im Stadtgebiet keine Einfamilienhaus-Gebiete mehr ausweisen
- Neubau von Einfamilienhäusern begrenzen
- Überarbeitung der Bebauungspläne (vor allem denen aus den 60er Jahren)
- Nachverdichtung fördern
- Nicht in Fläche sondern in die Höhe bauen



Anmerkungen und Kommentare

- Wind macht Hitze erträglich
- Insektenhotels aufstellen
- Mähkonzept entwickeln
- Blühende Bäume für Bienen
- Viele Schottergärten
- Lärmemissionen durch bspw. Feste
- Beleuchtung 24/7 im Hafensbereich notwendig?
- Ausgleichflächen nicht richtig bewirtschaften
- Blühstreifen um die Stadt schaffen
- Fläche HVB am Steinwarder - naturbelassenes Grundstück. Entwicklung in Zukunft?
- Marktplatz heizt sich auf im Sommer



AVERDUNG



WIE GEHT ES WEITER?

Fortführung der Bestands- und Potenzialanalyse

Dokumentation und Prüfung der eingegangenen Hinweise aus der offenen Beteiligung

Vorgehen zur Beantwortung häufig gestellter Fragen

Wir sind gerne für Sie da.



AVERDUNG



Reenie Vietheer
Projektleitung

Tel. +49 40 771 85 01-44

Reenie.vietheer@averdung.de



Henning Harke
Stellvertretende Projektleitung

Tel. +49 40 771 85 01-68

Henning.harke@averdung.de



Jessica Zander
Teilprojektleitung ZEBAU

Tel. +49 40 380 384-152

Jessica.zander@zebau.de



Jule Schulz
Projektmitarbeit ZEBAU

Tel. +49 40 380 384-202

Jule.schulz@zebau.de