



**Vorstellung Kommunale Wärmeplanung
für die Stadt Siegburg**

05. Dezember 2023

Agenda

1 Rechtliche Rahmenbedingungen

2 Aktueller Stand Fördermittel

3 Angebotsinhalte

4 Projektstruktur und Zeitplan

Agenda

1 Rechtliche Rahmenbedingungen

2 Aktueller Stand Fördermittel

3 Angebotsinhalte

4 Projektstruktur und Zeitplan

Zwei parallele Gesetzesverfahren, die sich gegenseitig bedingen

Gebäudeenergiegesetz/ „Heizungsgesetz“ (GEG)

- Beinhaltet die Festlegung, welche Heizungstechnologien der **Gebäudeeigentümer** zukünftig noch einbauen darf.
- Problem: Der Gebäudeeigentümer kann **nicht frei entscheiden**, da nicht überall alle Technologien angeboten werden können (grüne Gasnetze, Wärmenetze). Dies wird erst im Zuge der Kommunalen Wärmeplanung entschieden.
- Der Gebäudeeigentümer kann am Ende zwischen allen technisch möglichen Lösungen „**technologieoffen**“ entscheiden.



Verzahnung
notwendig

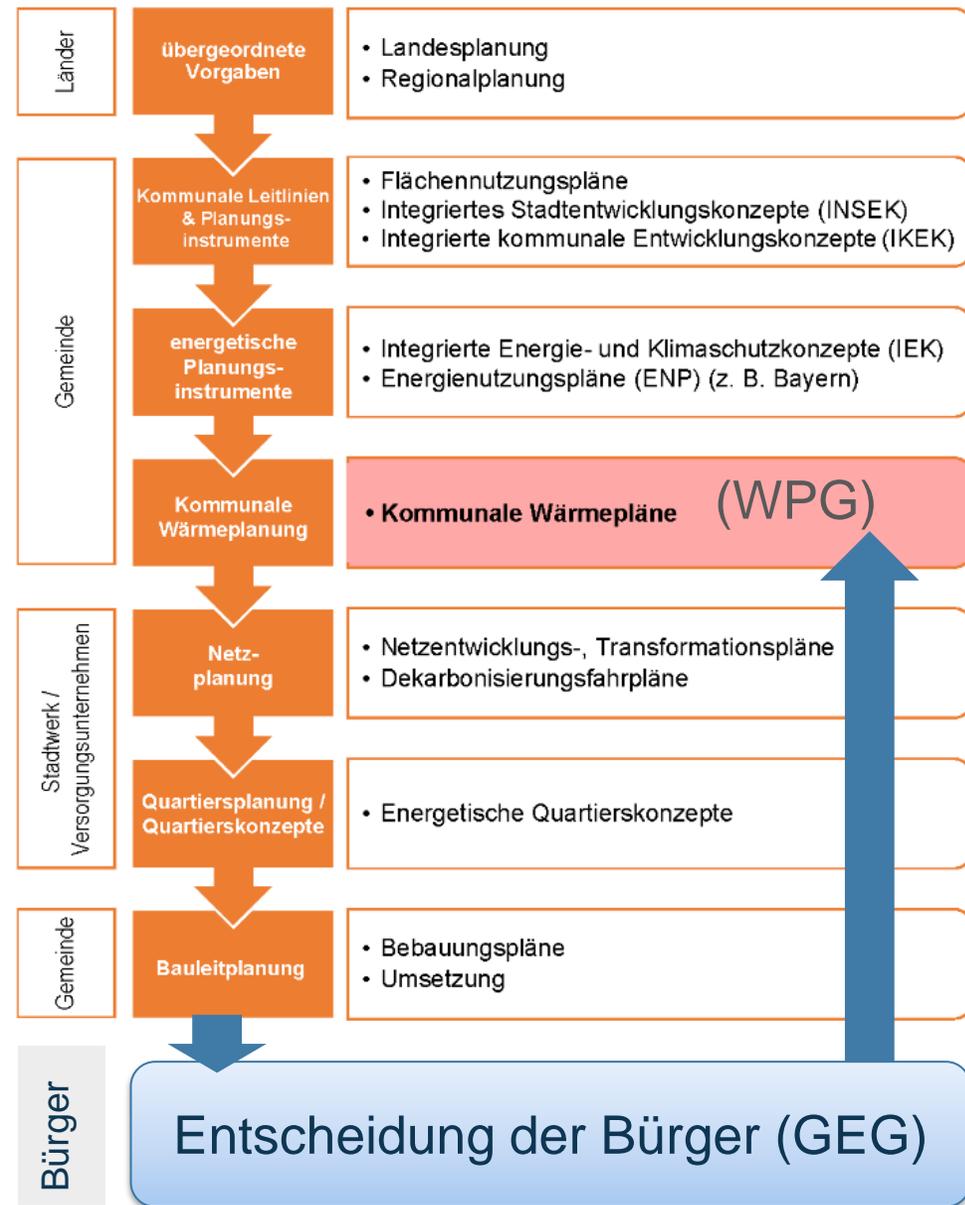
Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze/ „Wärmeplanungsgesetz“ (WPG)

- Beinhaltet die Verpflichtung der **Kommunen** zur Durchführung einer Kommunalen Wärmeplanung.
- Die Kommune legt zentral fest, **in welchen Gebieten, welche Wärmeversorgungs-technologie** zum Tragen kommen soll (**nur Empfehlung**).
- **Rechtliche Außenwirkung** erfolgt erst durch zusätzliche Entscheidung in der Kommune über die **Ausweisung von Gebieten** (in Bebauungsplan)
- Zudem **Dekarbonisierungsziele** für Wärmenetze:
 - Bestehende Wärmenetze bis 2030 mindestens 30 %, bis 2040 80 %, ab 2045 100% erneuerbar.
 - Neue Wärmenetze müssen ab 2024 bereits zu 65 % mit erneuerbarer Energie betrieben werden.

Verzahnung zwischen GEG und WPG

- Dekarbonisierung der Wärmeversorgung über zentrale Lösungen und Investitionsentscheidungen der Bürger
 - Klare Investitionsentscheidung und Förderung der Eigentümer erst, wenn KWP vorliegt und Gebiete ausgewiesen sind
 - Berücksichtigung der Wärmebedarfe und Sanierungspotentiale der Eigentümer bei der KWP
 - Kein Top-Down Vorgehen möglich
 - Wärmewende muss bottom-up gestaltet werden
- **Kommune und Bürger „Hand in Hand“**

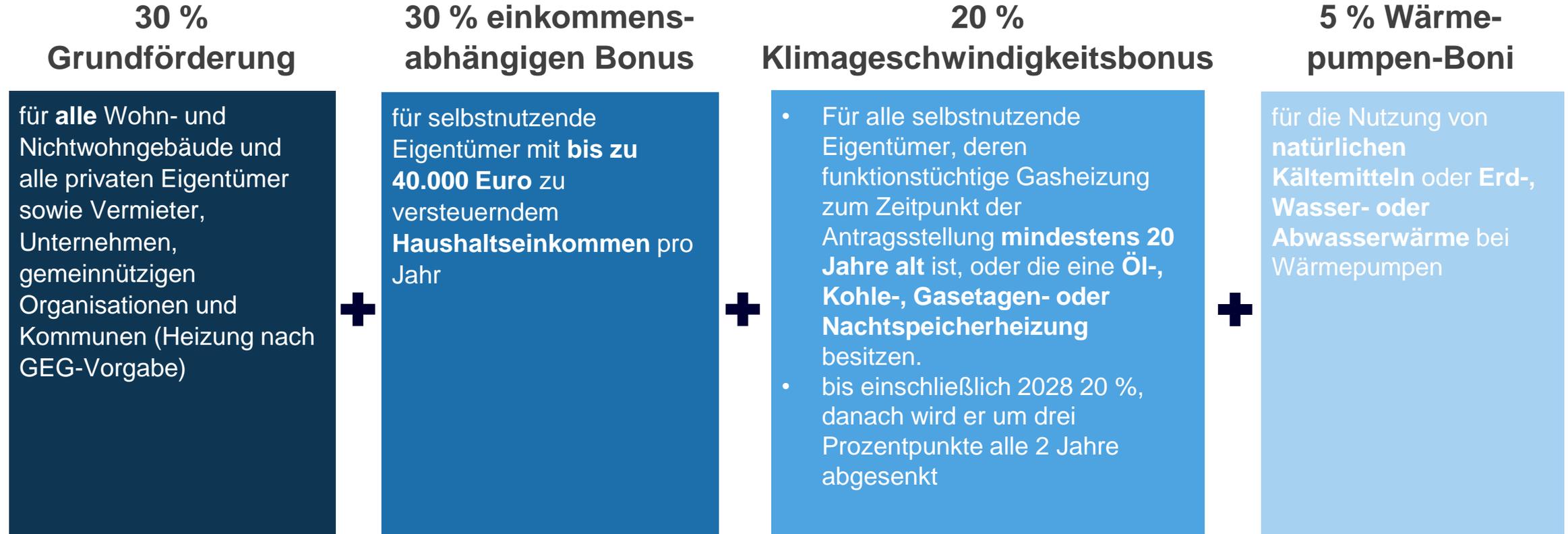
Gliederung nach zuständigen Planungs- und Akteursebenen



Quelle: [DVGW Leitfaden KWP 2022](#) (blau: eigene Ergänzung)

Fördermittel für Heizungstausch (BEG)

Einigung im Bundestag am 16.11.2023:



Miteinander kombinierbar, gedeckelt auf max. 70% von **max. 30.000 Euro** für die erste Wohneinheit, je 15.000 Euro für die 2. bis 6. Wohneinheit und je 8.000 Euro ab der 7. Wohneinheit. **(ab 2024)**

Quelle: [BMWK](#), [Novelle des Gebäudeenergiegesetzes auf einen Blick \(GEG\) \(bund.de\)](#)

Richtige Erwartungshaltung: Die Kommunale Wärmeplanung ist erst der Anfang eines langen Prozesses

Kommunale Wärmeplanung

- Strategisches Planungsinstrument mit bloß informatorischem Gehalt (Empfehlungscharakter)
- Keine unmittelbare rechtliche Bindungs- und Außenwirkung
- Dennoch: Mittelbare Berücksichtigungspflichten für Verwaltung und Netzbetreiber (z.B. Bauleitplanung oder Energieinfrastruktur- oder Dekarbonisierungsfahrpläne)

Neue Wärmenetze

Wasserstoff

(für Strom keine weiteren Schritte vorgesehen)

Machbarkeitsstudie BEW*

* Bearbeitung von BEW Förderanträgen derzeit gestoppt (Kürzung des Klima- und Transformationsfonds, Haushaltsplanung 2024)

Gasnetztransformationsplan inkl. vertraglicher Sicherung der H2-Mengen

Freigabe über Regulierungsbehörde

Umweltverträglichkeitsprüfung

Ausweisung von Gebieten im Bebauungsplan
ggf. mit Anschluss- und Benutzungszwang für Wärmenetze

ggf. GEG Wirksamkeit vor Mitte 2028: **Geltung der 65% EE-Pflicht für Bestandsgebiete** einen Monat nach Bekanntgabe der Ausweisungsentscheidung



Orientierungs- und Priorisierungshilfe für die weiteren Schritte hin zur Klimaneutralität



Verbindlichkeit +
Detaillierungsgrad

Agenda

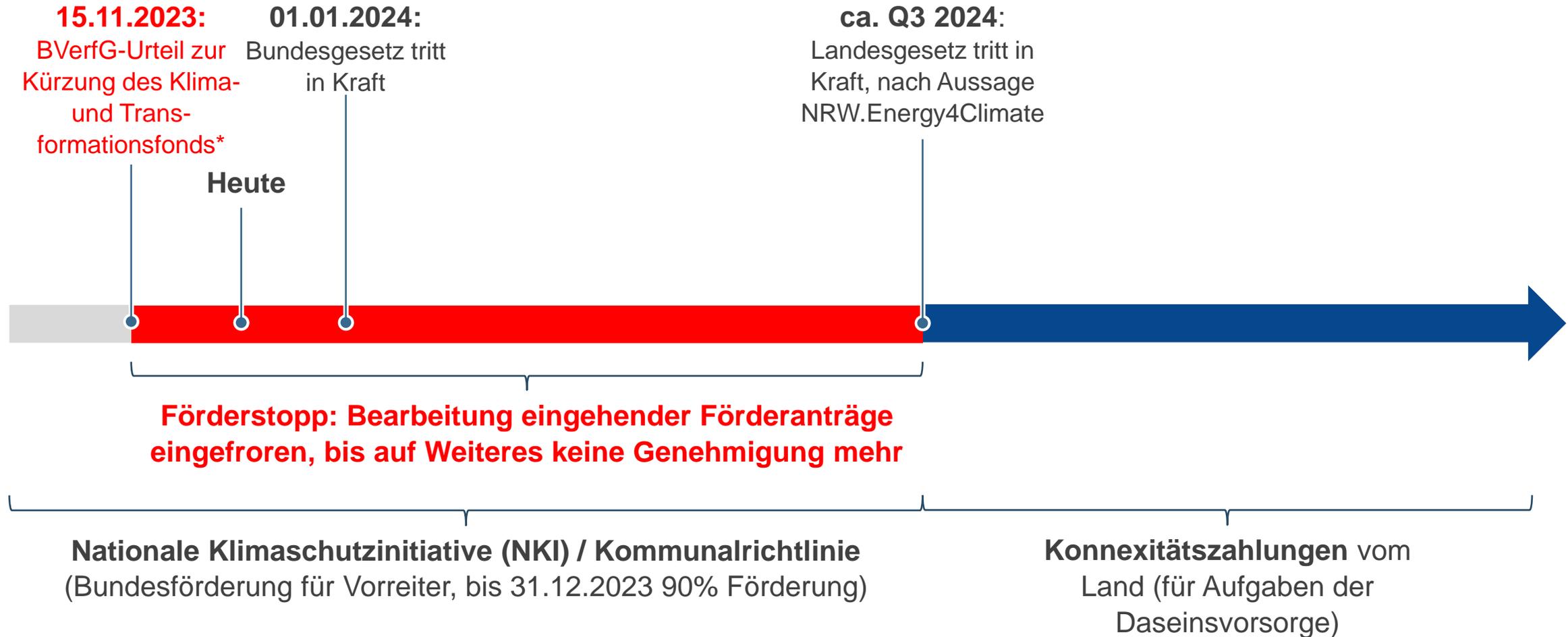
1 Rechtliche Rahmenbedingungen

2 Aktueller Stand Fördermittel

3 Angebotsinhalte

4 Projektstruktur und Zeitplan

Derzeit gestoppt: Mögliche Fördermittel bzw. Töpfe für die KWP



Agenda

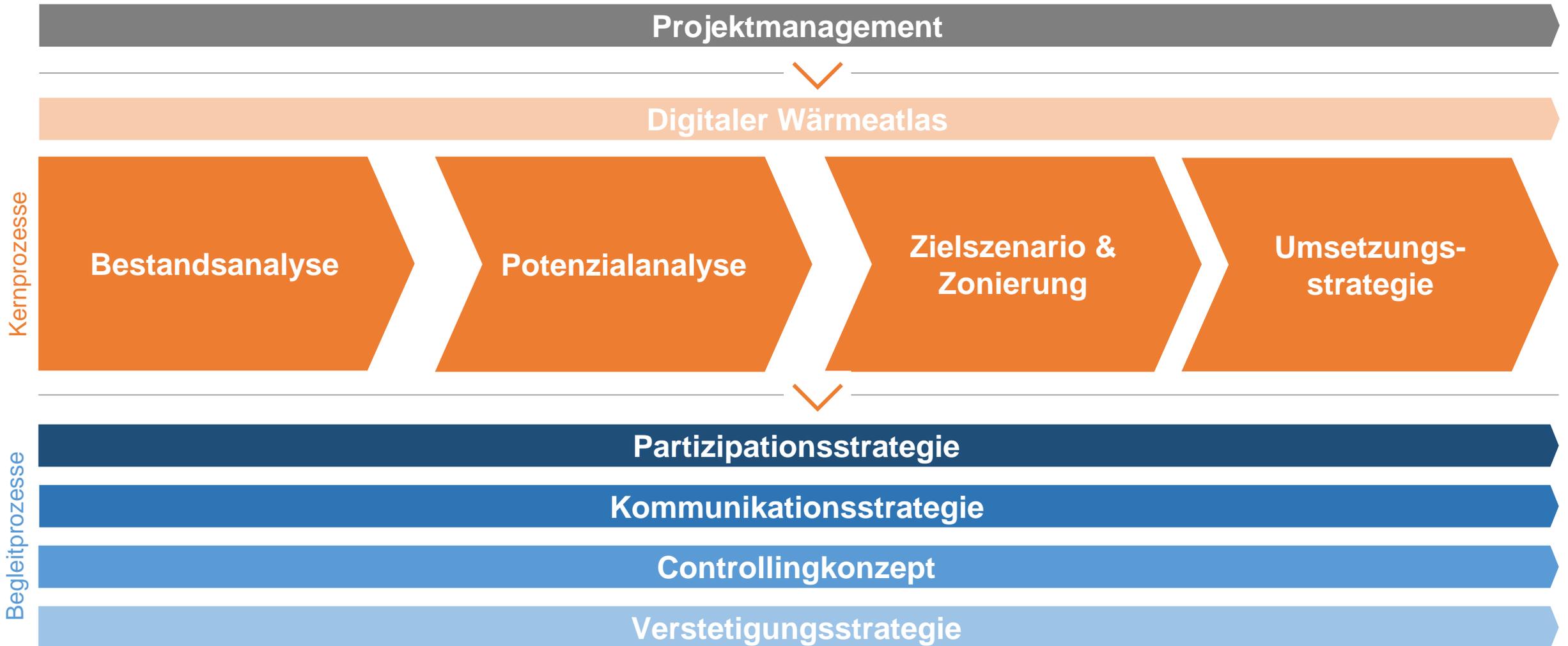
1 Rechtliche Rahmenbedingungen

2 Aktueller Stand Fördermittel

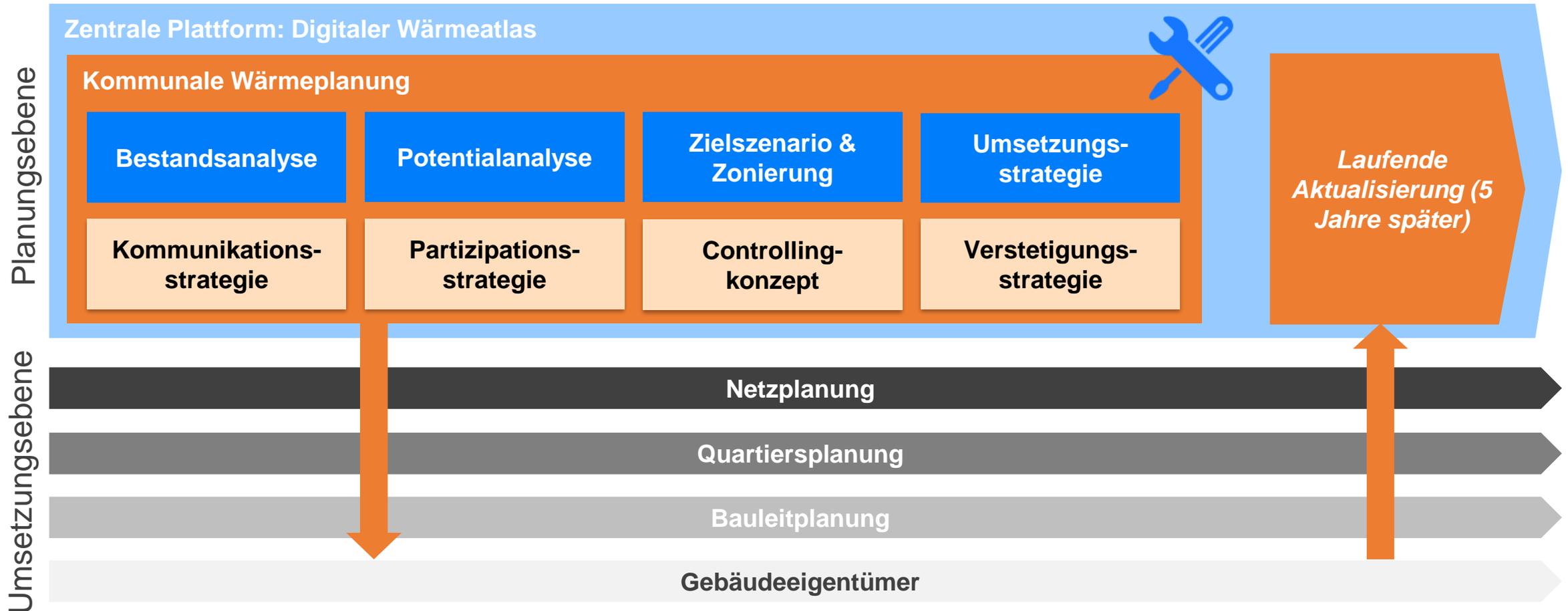
3 Angebotsinhalte

4 Projektstruktur und Zeitplan

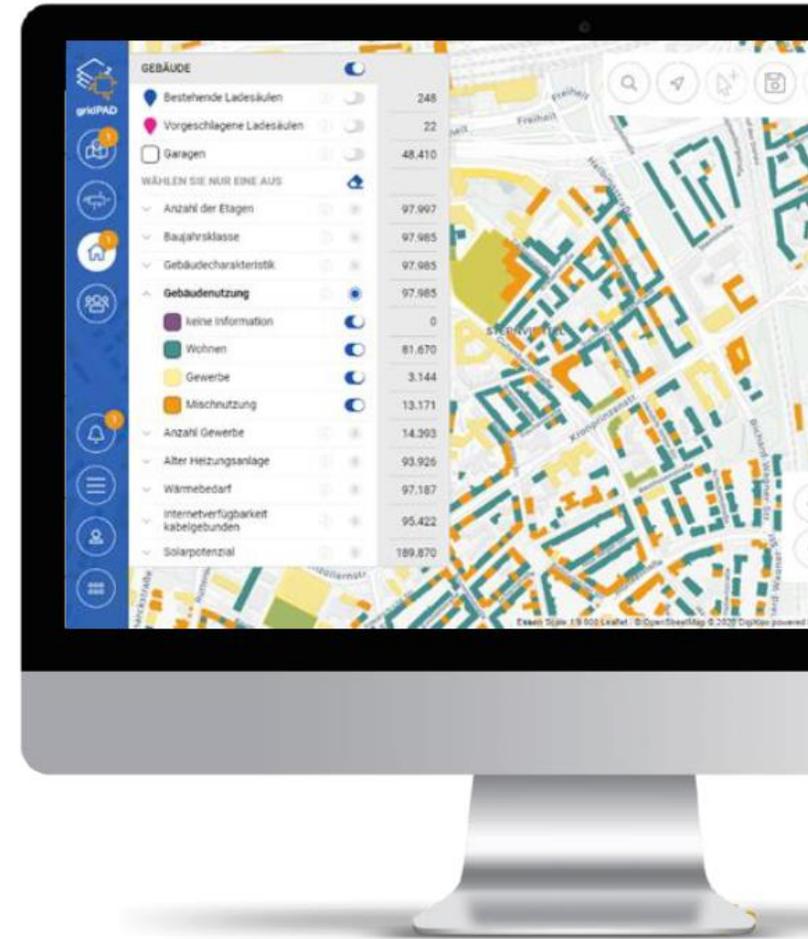
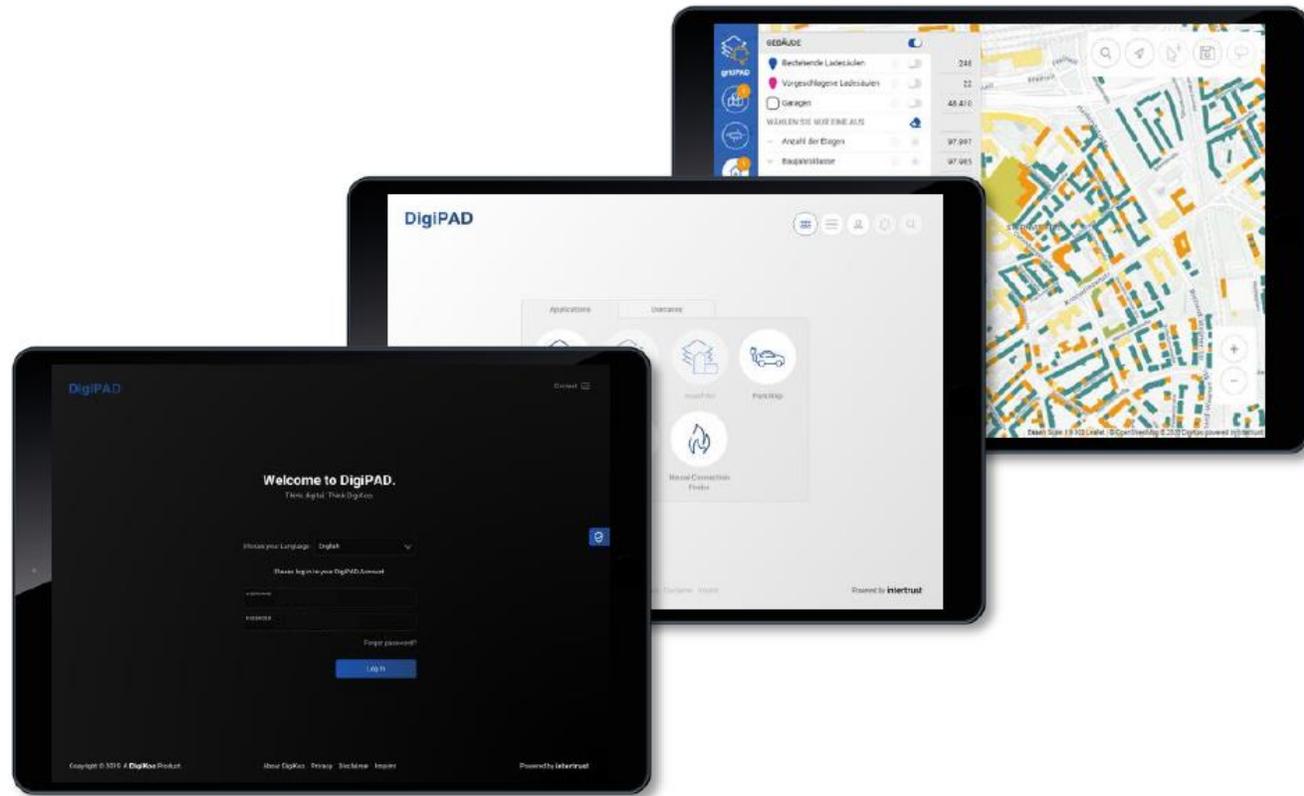
Wir ermöglichen eine ganzheitliche Kommunale Wärmeplanung



Digitaler Wärmeatlas als Werkzeug und zentrale Plattform für die Wärmewende



Beispielhaft: DigiPAD der Fa. DigiKoo

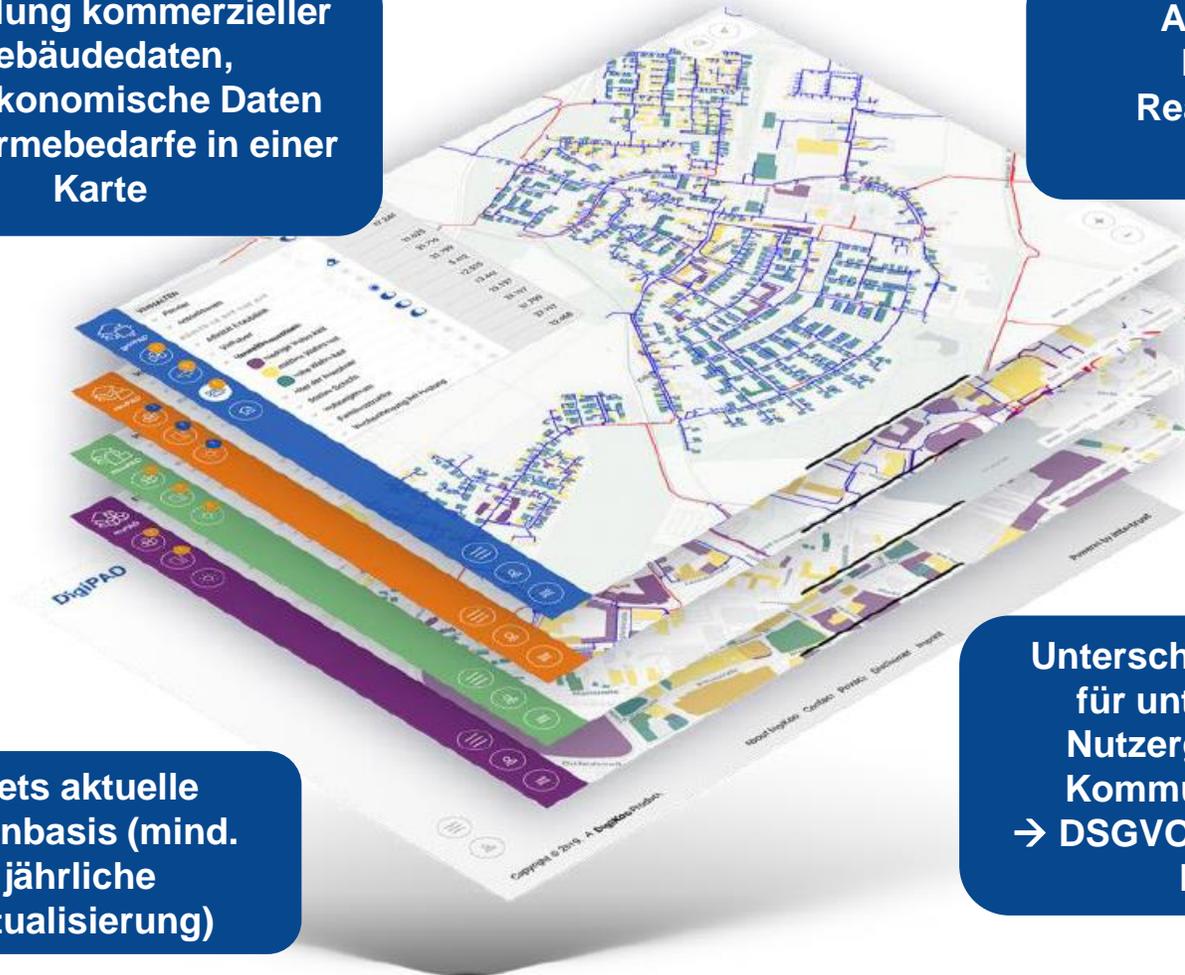


Einblick DigiPAD

Darstellung kommerzieller
Gebäudedaten,
sozioökonomische Daten
und Wärmebedarfe in einer
Karte

Anreicherung mit
Realdaten (z.B.
Realverbräuche und
Leitungen)

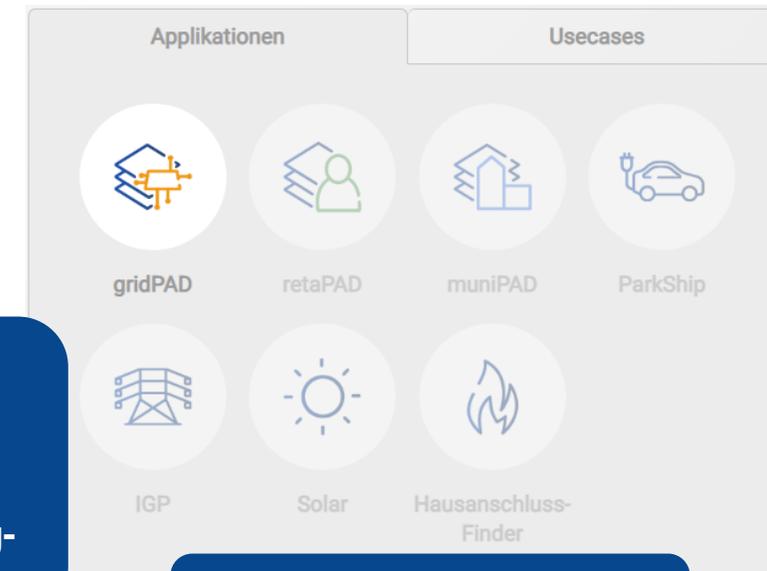
Möglichkeit zur
Erweiterung mit
weiteren Datensets



Stets aktuelle
Datenbasis (mind.
jährliche
Aktualisierung)

Unterschiedliche Zugriffe
für unterschiedliche
Nutzergruppen (Netz,
Kommunen, Vertrieb)
→ DSGVO und unbundling-
konform

Weitere Tools möglich
(Ladeinfrastruktur, ...)



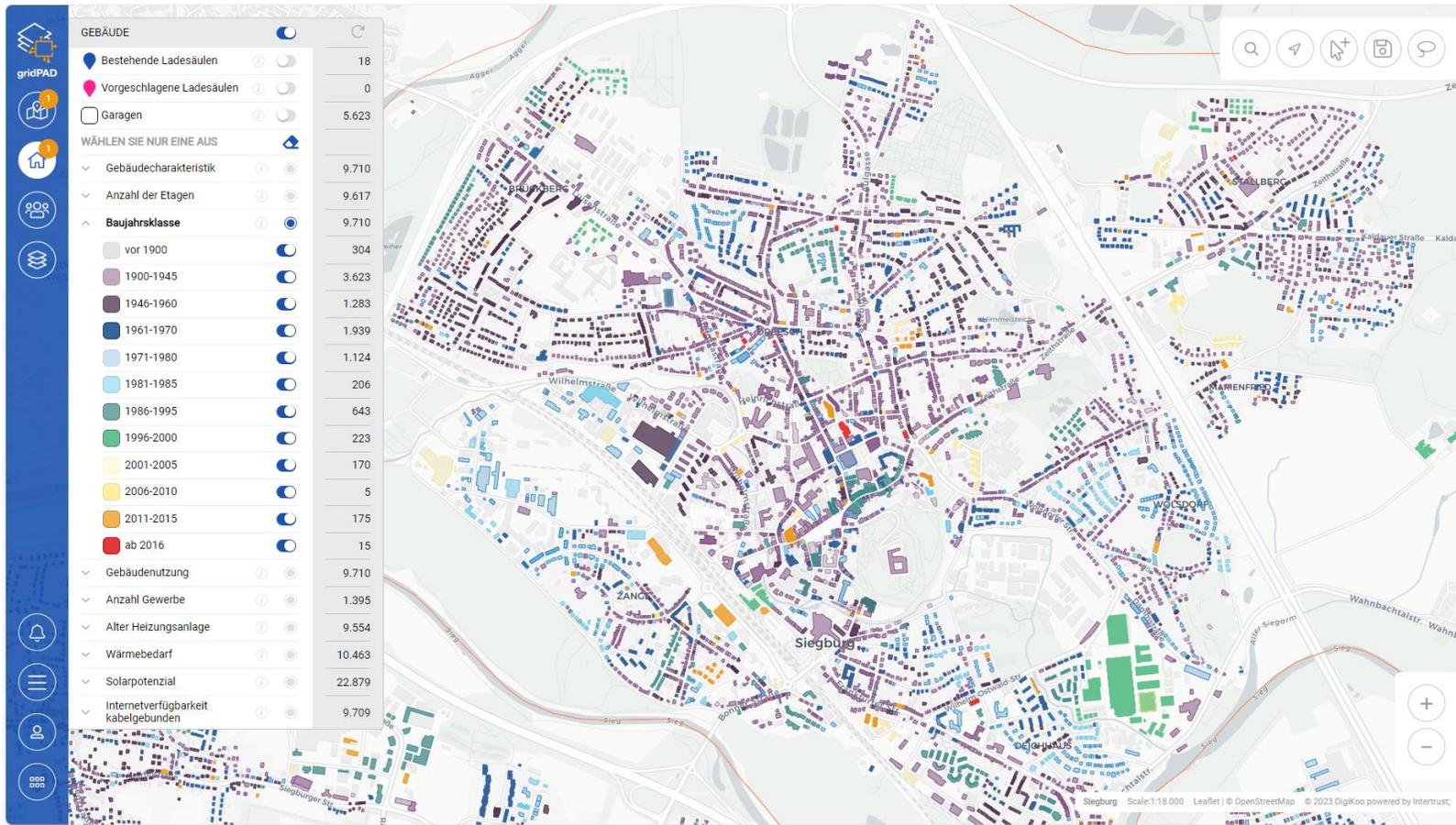
Ergänzung der bereits vorhandenen Daten

Bestandsanalyse

Potenzialanalyse

Zielszenario & Zonierung

Umsetzungsstrategie



Erhebung des **Status Quo** bei Wärmebedarf, THG-Emissionen sowie Gebäude- und Versorgungsstruktur

- Charakterisierung des Gebäudes auf Basis bereits vorliegender kommerzieller Datensätze von Anbietern, wie
 - NEXIGA
 - Tabula Gebäudetypen uvm.
- Deutliche Verbesserung der Aussagen durch Ergänzung von vorhandenen Realdaten, wie z.B.
 - Strom-, Gas- und Wärmenetzdaten
 - Öffentliche Stellen, wie Bezirksschornsteinfeger
 - Informationen zu Liegenschaften von Gewerbe- und Industriebetrieben und der öffentlichen Hand
 - Sonstige der Kommune vorliegende Informationen, z.B. über geplante Projekte

Strukturiertes Vorgehen bei der Bestandsanalyse



Datenerfassung & Quellen

Erfassung aller (Wärme-)Erzeuger und Verbraucher innerhalb des Gebiets mithilfe von öffentlichen und nicht-öffentlichen Daten.

Verarbeitung & Aggregation

Zusammenführung und Verarbeitung der Daten (Abgleich Realverbräuche) und Aggregation in Rastern, Straßenzügen oder Quartieren.

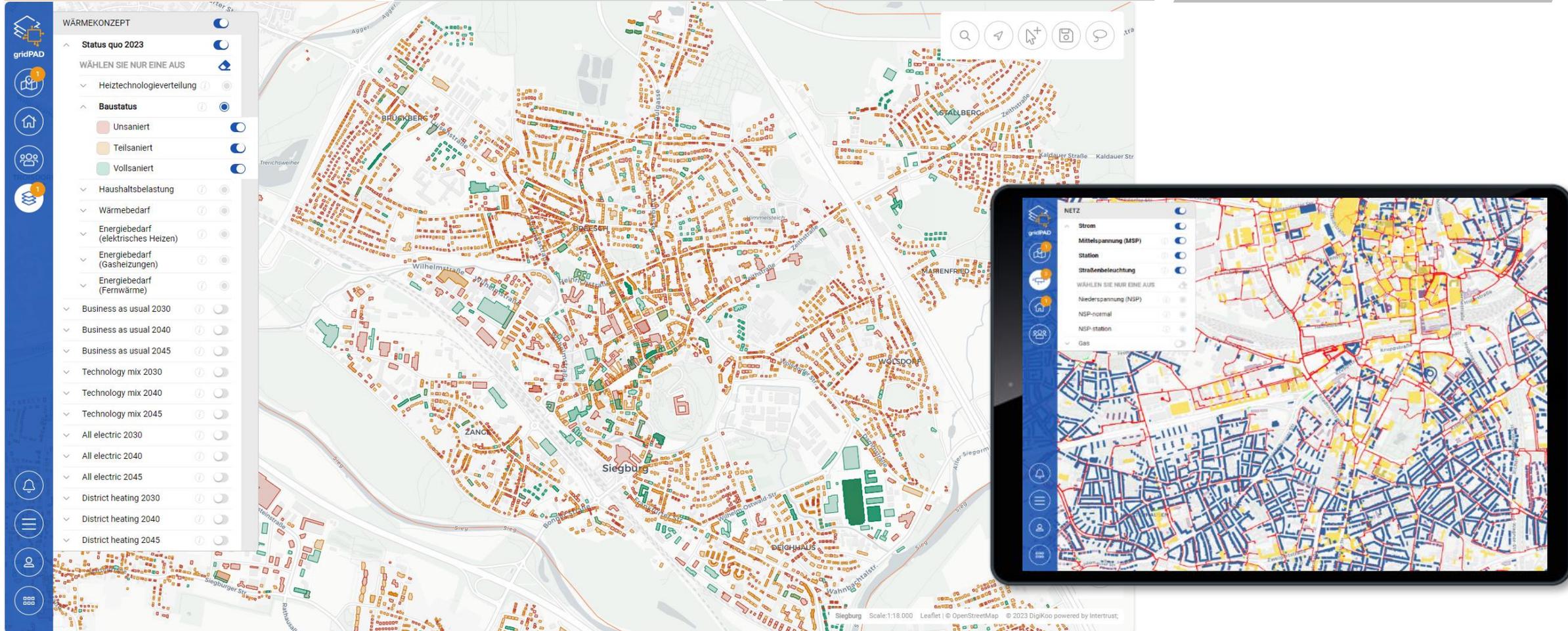
Wärmebedarf & Bilanzierung

Ermittlung des energieträgerspezifischen Wärmebedarfs und THG-Bilanzierung des Ist-Zustandes.

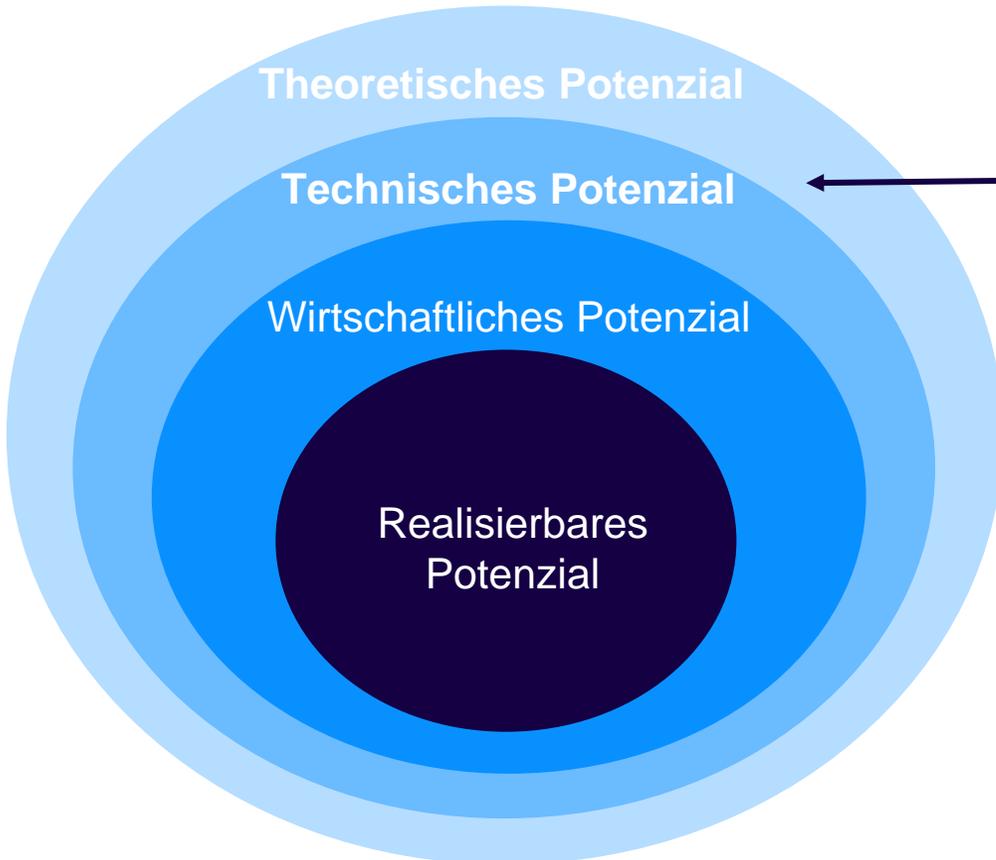
Darstellung & Ergebnis

Grafische und interaktive Darstellung der Verbräuche und gebäudespezifischen Informationen im DigiPad (digitaler Zwilling).

Beispiel: Sanierungsstand und Darstellung der Netze



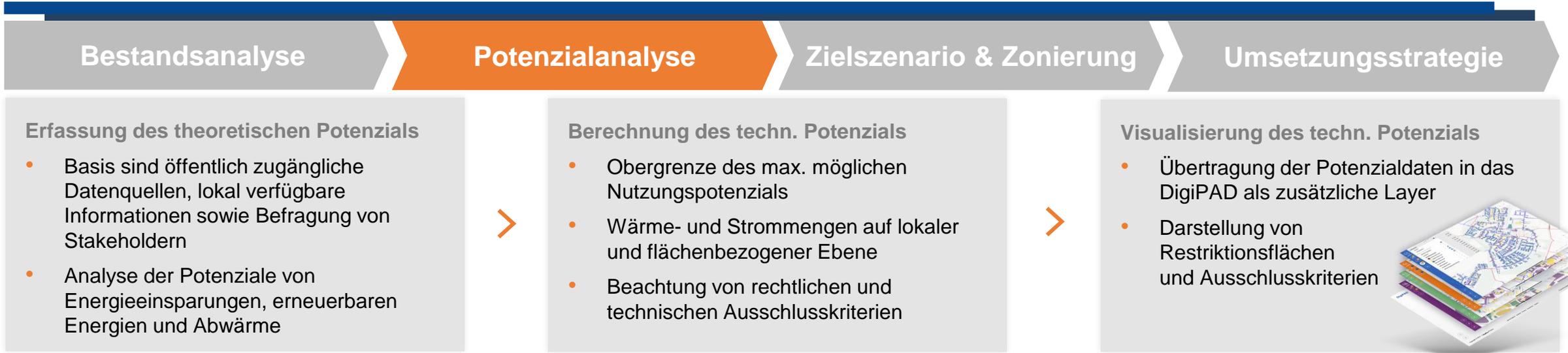
Ziel der Potenzialanalyse



Ziel bei der KWP: Ermittlung der **lokal verfügbaren Potenziale** erneuerbarer Energien und Abwärme sowie Bewertung der Energieeinsparungspotenziale (**technisches Potenzial**)

- Dienst als Basis für die Konkretisierung des wirtschaftlichen und realisierbaren Potenzials im Rahmen von Machbarkeitsstudien (**Priorisierungshilfe**)
- Grobe Orientierung für alle Akteure zur Ableitung einer Wärmewendestrategie und Identifikation der nächsten Schritte
- Die Wärmeplanung ist **keine Quartiersplanung oder Machbarkeitsstudie** für die gesamte Kommune

Mithilfe von GIS-Analysen werden die technischen Potenziale erschließbarer Quellen konkretisiert



Durchführung für folgende, quantifizierbare Potenziale erneuerbarer Energien sowie Abwärmepotenziale:

Biomasse	Geothermie	Solarthermie	Umweltwärme	Abwärme	EE-Stromerzeugung
<ul style="list-style-type: none"> ✓ (Nachwachsende Rohstoffe)* ✓ Organische Abfälle ✓ Klärgas aus Kläranlagen ✓ Biogas aus Biogasanlagen 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Oberflächennahe Geothermie ✓ Tiefe Geothermie 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Freiflächen ✓ Dachflächen 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Oberflächenwasser ✓ Seen ✓ Flüsse 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Industrie ✓ Gewerbe-Handels-Dienstleistungen ✓ Abwasser (Kläranlagen und Abwasserkanäle) ✓ Thermische Abfallverwertung 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Freiflächen-PV ✓ Dachflächen-PV ✓ Windenergie

Gemeinsame Entwicklung von Szenarien auf Basis lokaler Rahmenbedingungen



 **Politische Ziele** (z.B. gesetzliche Vorgaben und Zielsetzungen zur Klimaneutralität aus Bund, Land oder Kommune)

 **Strategien** (z.B. bestehende Transformationspläne der Akteure)

Entwicklung von:

- Gebäudebestand
- Wärmeerzeugungsanlagenbestand
- mögliche Potenzialausschöpfung von Energiequellen
- Energieträger- und CO2-Preise
- Nachfrage von Industrie und Gewerbe

 Szenario A

 Szenario B

 Szenario C

Simulation des **künftigen Wärmebedarfs** und **Klimaversorgungsstruktur** (Eignungsgebiete)

Parameter:

- Preise
- Verfügbarkeiten
- THG-Reduktionsziele
- Technologie...



DigiPad

Vorschlagsbasierte Diskussion

Aufbereitung

Implementierung

Beispielhafte Szenarien



Szenario „Business as Usual“	Szenario „All Electric“	Szenario „District Heating“	Szenario „Technology Mix“
Fernwärme Bestand (wenn existent)			
		Fernwärme Erweiterung (wenn existent) Erweiterung des FW-Gebiets und Ersatz der fossilen Erzeugung durch Großwärmepumpen und Biomasse	
Elektrische Wärmepumpe Direkter Einsatz in Neubauten und energetisch sanierten Gebäuden – in Altbauten energetische Sanierung unterstellt			
Erdgas Weiternutzung von fossilem Erdgas	Auslauf Erdgasheizung		Grünes Gas Wasserstoff Biomethan synthetisches Erdgas (SNG)
Auslauf Ölheizungen			

Visualisierung der Ergebnisse der Szenarioanalyse im Digitalen Zwilling vereinfacht Ermittlung der Eignungsgebiete

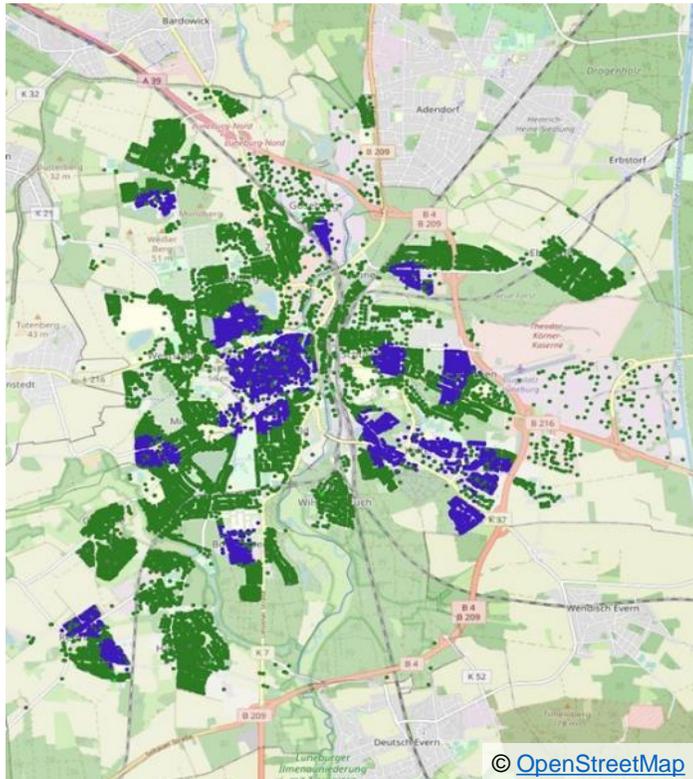
Bestandsanalyse

Potenzialanalyse

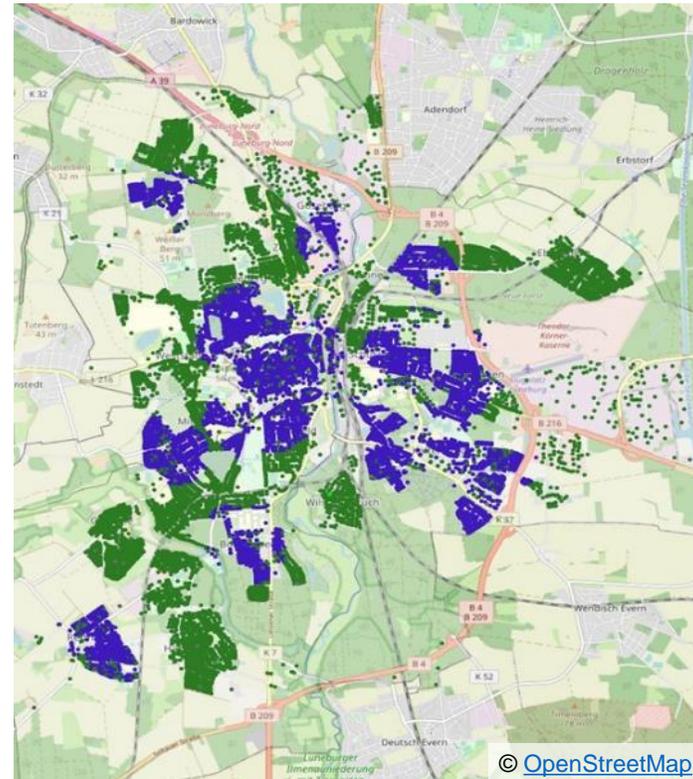
Zielszenario & Zonierung

Umsetzungsstrategie

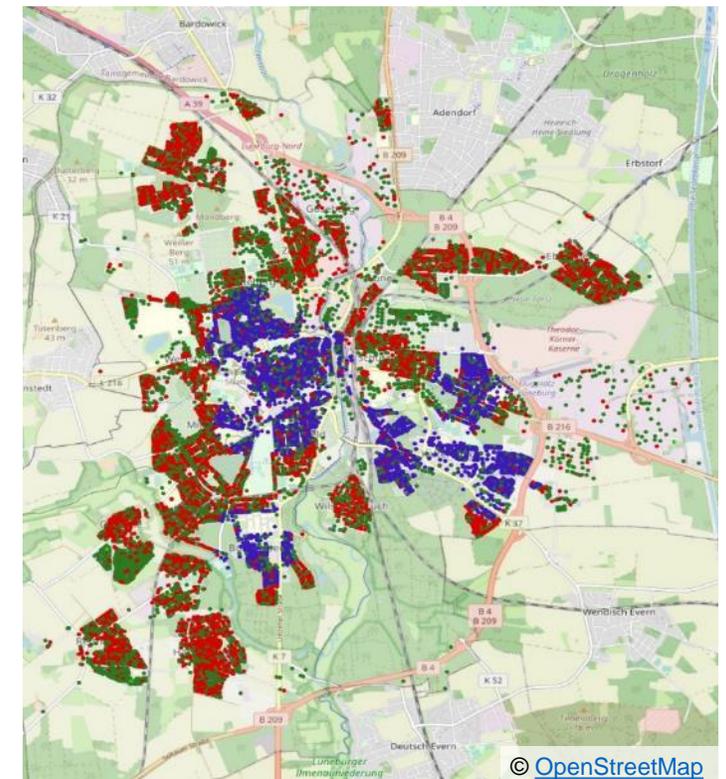
Übersicht über Verteilung der Heiztechnologien in 2045 anhand dreier Beispielszenarien (Beispielstadt)



All Electric - Szenario



District Heating - Szenario



Technology Mix - Szenario

Auswertung hinsichtlich Gesamtwirtschaftlichkeit, Kostenimplikationen für Haushalte, Entwicklung von Energie- und Sanierungsbedarfen

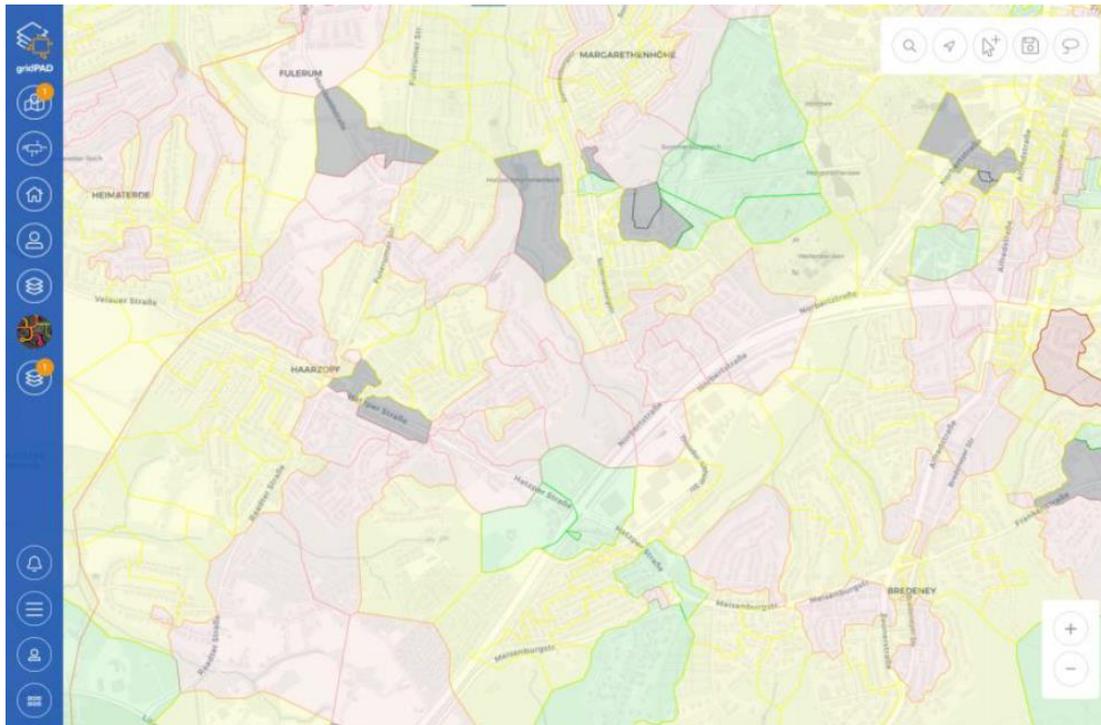
Erarbeitung eines Vorschlages zur Einteilung des Gebietes in Eignungsgebiete auf Basis von Wärmeverkostungen

Bestandsanalyse

Potenzialanalyse

Zielszenario & Zonierung

Umsetzungsstrategie



- Eignungsgebiet „Wasserstoff“
- Eignungsgebiet „dezentrale Wärmeversorgung“
- Eignungsgebiet „Wärmenetz“
- Prüfgebiete

Auf Basis des aufgestellten Zielszenarios wird eine **Unterteilung des Planungsgebietes in separate Teilgebiete** mit einer vorzuziehenden Wärmeversorgungsart (Eignungsgebiete) vorgenommen.

- Die Option der **zentralen Wärmeversorgung per Wärmenetz** wird auf Basis der Wärmedichten und Bereitstellungskosten untersucht.
- Für Regionen, die sich nicht für Wärmenetze eignen, werden Optionen **dezentraler Einzelheizungen (z.B. Wärmepumpe)** geprüft.
- Daneben werden **Eignungsgebiete für Wasserstoffnetze** ermittelt, sofern bereits ein Gasnetz vorhanden ist und die Umstellung auf Wasserstoff als Wahrscheinlich betrachtet wird.
- Gebiete, die nicht eindeutig zuordenbar sind, werden unter **Prüfgebiete** zusammengefasst (auch Biomethannetze).
- Die Analyse erfolgt einschließlich von **Wärmeverkostungen** der einzelnen Lösungen.

Vorgehensweise Ermittlung der Eignungsgebiete für Wärmenetze

Bestandsanalyse

Potenzialanalyse

Zielszenario & Zonierung

Umsetzungsstrategie

- **Wärmebedarfsmodell:** Die gebäudescharfen Daten im digitalen Wärmetlas dienen als Grundlage (inkl. Berücksichtigung realer Verbrauchsdaten)
- **Wärmebedarfsdichte:** Datenbasierte Entwicklung von Katastern, die synergetische Gebiete für Wärmenetze aufzeigen und als Ansatz für weitere Untersuchungen dienen
- **Wärmelinienichte:** Abschätzung wirtschaftlicher Wärmetrassen anhand öffentlicher Verkehrswege als Grundlage für initiale Vorplanungen bzgl. Netzinfrastrukturen
- **Wärmenetz:** Identifikation von Eignungsgebieten für die leitungsgebundene Wärmeversorgung sowie Grobdimensionierung von Wärmenetzen im Kontext der gesamten Wärmewendestrategie (inkl. Vorschlag für Betriebstemperatur, Abschätzung der Wärmeverluste und Pumpstrom)


Wärmebedarfsdichte

Wärmelinienichte

**Resultat ersetzt keine Detailplanung
insbesondere hinsichtlich konkreter
Erzeugerkonzepte unter
Berücksichtigung aktueller
Fördermöglichkeiten**

In Gebieten ohne absehbare Wärmenetzversorgung werden gebäudescharfe Dekarbonisierungspfade modelliert

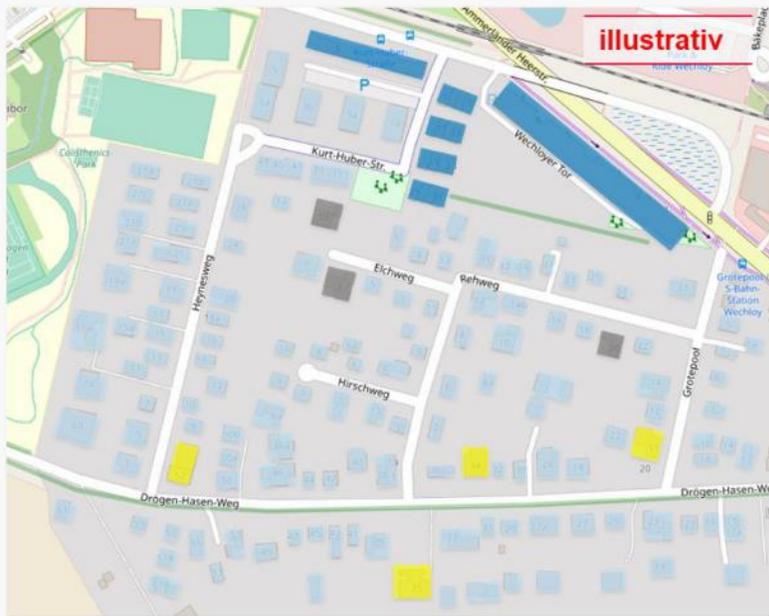
Bestandsanalyse

Potenzialanalyse

Zielszenario & Zonierung

Umsetzungsstrategie

Status Quo



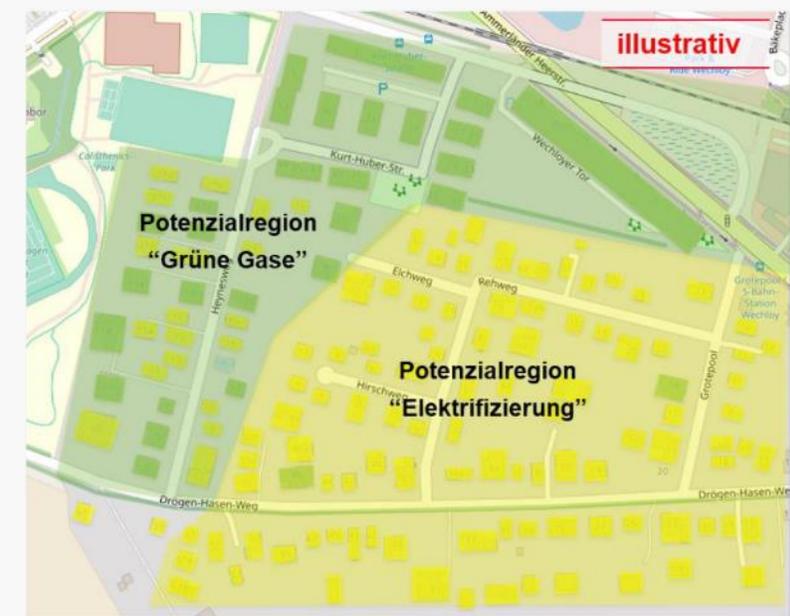
- Ölheizung
- Gastherme
- Wärmepumpe
- Gasetagenheizung

Szenario A für 2045



- Elektrische Wärmepumpe
- Gasheizsysteme mit grünen Gasen

Potenzialregion Szenario A



- Elektrifizierung als priorisierter Dekarbonisierungsfahrplan
- Heizsysteme mit grünen Gasen als priorisierte Option

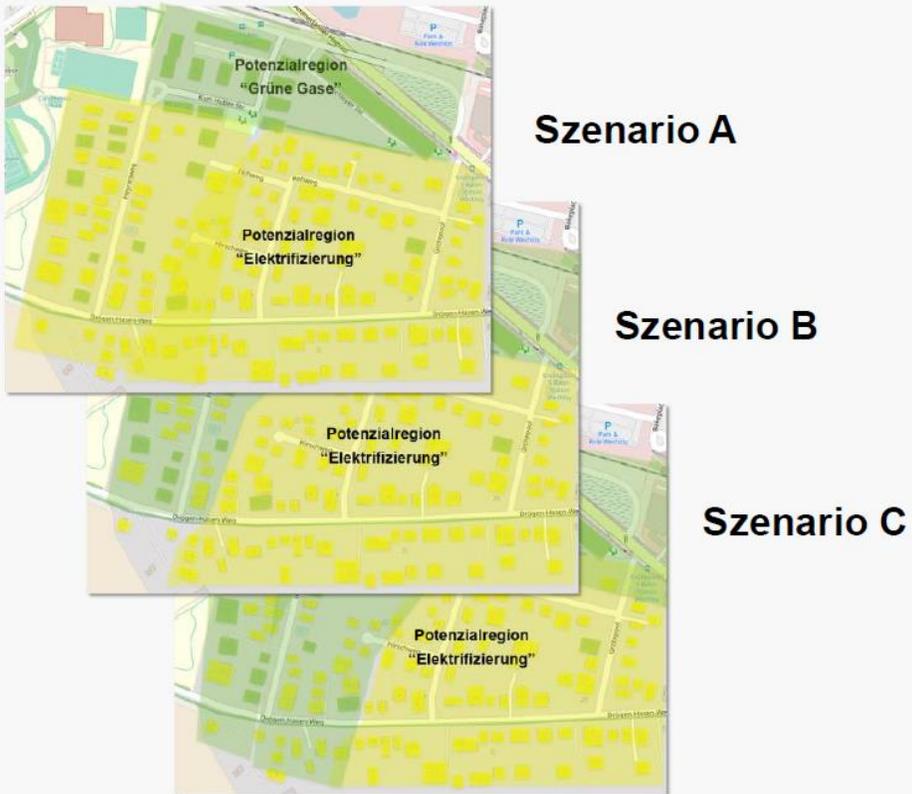
Modellierung der Zukunftsszenarien durch Bottom-Up-Simulation der **individuellen Haushaltsentscheidungen**

Definition von **Potenzialregionen** für unterschiedliche Technologien (z.B. Elektrifizierung / Grüne Gase / Wärmenetze)

In Gebieten ohne absehbare Wärmenetzversorgung werden gebäudescharfe Dekarbonisierungspfade modelliert

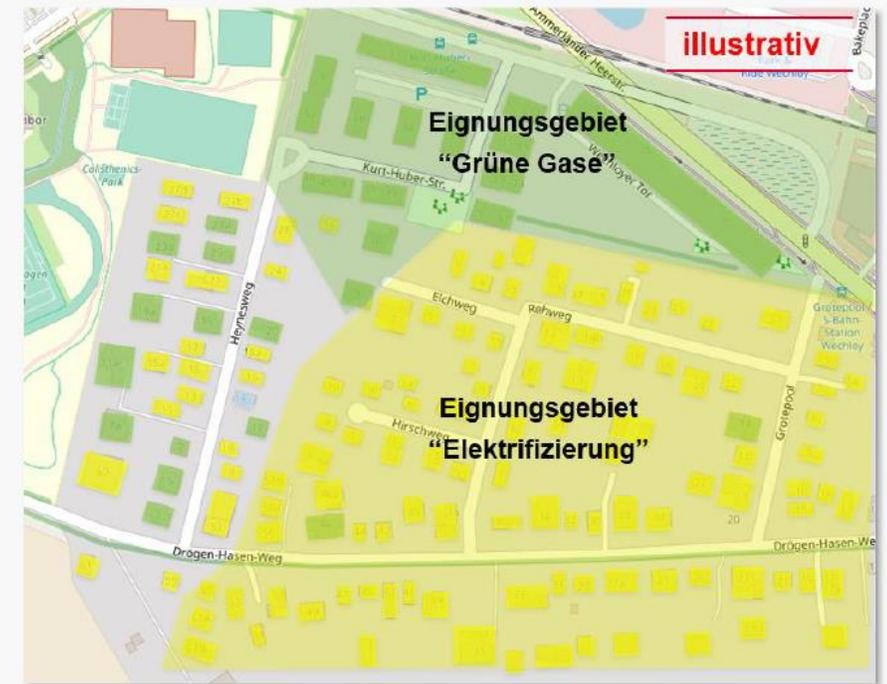


Vergleich der Potenzialregionen



Ableitung von robusten **Eignungsgebieten** ermöglichen die Identifikation von „**No-Regret**“-Maßnahmen

Ergebnis: Eignungsgebiet



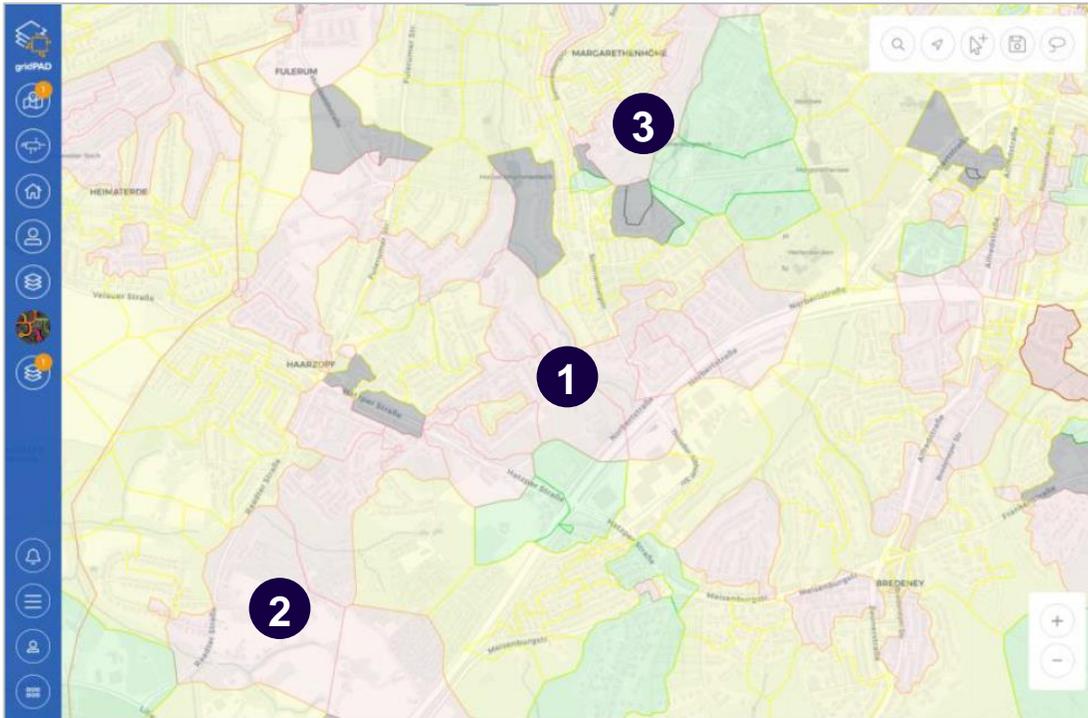
Auf Basis verschiedener Parameter können gemeinsam für eine Umsetzung priorisierte Vorranggebiete bestimmt werden

Bestandsanalyse

Potenzialanalyse

Zielszenario & Zonierung

Umsetzungsstrategie



- 1 Machbarkeitsstudie zum Aufbau eines Wärmenetzes
- 2 Machbarkeitsstudie zur Erschließung einer industriellen Abwärmequelle
- 3 Gewinnung von Ankerkunden für den Wärmenetzanschluss

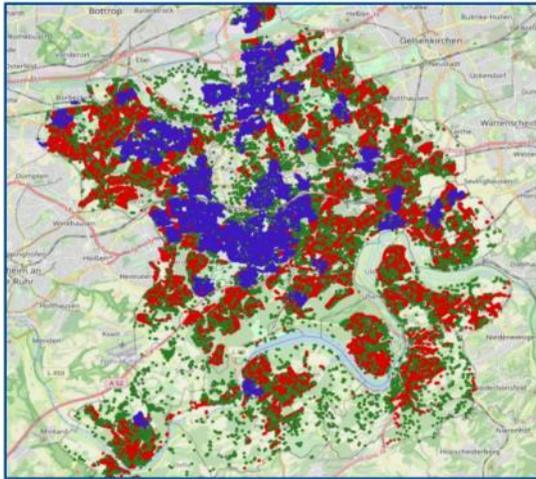
Priorisierung der Umstellung von Eignungsgebieten und Beschreibung konkreter Einzelmaßnahmen

- Datenbasierte Priorisierung der Eignungsregionen, z.B. nach THG-Einsparungspotenzialen
- Beschreibung der Einzelmaßnahmen in **Steckbriefen**
- Festlegung der **zeitlichen Umsetzung** der Einzelmaßnahmen
- Ableitung eines **Maßnahmenkatalogs** mit einer konkreten Abfolge der Einzelmaßnahmen

Ableitung einer Umsetzungsstrategie



Szenarioanalysen



Datenbasis

Ergebnis-KPIs

- CO2-Emissionen
- Netzbelastung
- Individuelle Ausgaben für Wärme
- Verbräuche
- Sanierungsraten
- ...

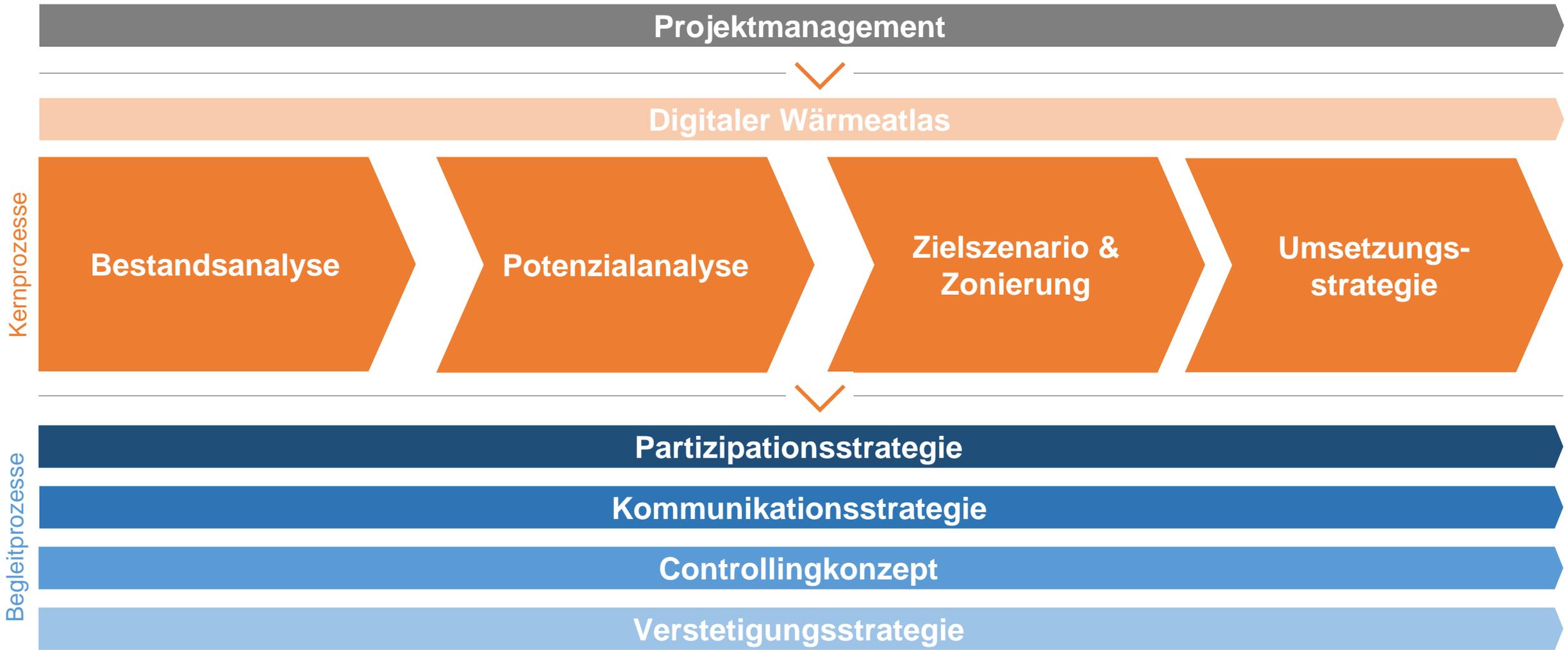
Controllingstrategie

Umsetzungsstrategie

- Endenergiebedarf
- Versorgungskonzepte
- Netzausbaubedarf
- No-Regret-Maßnahmen
- Maßnahmenkatalog
- ...

Ergebnisdokumentation /
Verstetigungsstrategie

Kurzüberblick Begleitprozesse



Ein professionelles Projektmanagement ist die Grundlage für ein erfolgreiches Projekt



Ganzheitliche Partizipationsstrategie als Schlüssel zum Erfolg

Die **Ziele** einer ganzheitlichen Partizipationsstrategie umfassen u.a.

- Aktive **Einbindung** in Planungsprozess
- Weitestgehende **Berücksichtigung** relevanter Ideen oder Bedenken
- Einbindung von fachlichem **Know-how**
- Förderung der **Zusammenarbeit**
- Sammeln relevanter **Informationen** zur Planung und Umsetzung
- Schaffen von **Akzeptanz** für die Wärmeplanung und die Umsetzung späterer Maßnahmen

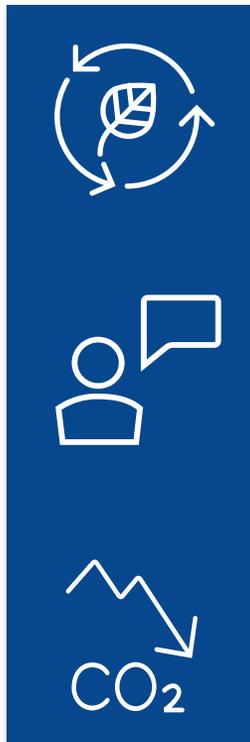


Vorgehen:

- 1) **Identifikation und Klassifizierung der Akteure:** Welche Akteure gibt es in der Kommune und wer ist wie stark einzubinden?
- 2) **Organisationsstruktur:** Wie können die jeweiligen Akteure geeignet eingebunden werden?
- 3) **Beteiligungsplan:** Wie häufig finden die jeweiligen Sitzungen in welchem Kreis statt?
- 4) **Konfliktmanagement:** Wie können Herausforderungen frühzeitig identifiziert und entgegnet werden?
- 5) **Evaluierung und Lernprozesse:** Gibt es Optimierungsmöglichkeiten?
- 6) **Langfristige Zusammenarbeit:** Wie kann die Zusammenarbeit über die KWP hinaus gewährleistet werden?

Die Partizipation der Akteure ist entscheidend für den Erfolg des gesamten Prozesses und kostet Zeit.

Beispiel für Vorgehen bei der Identifikation der Akteure



1: Relevante Verwaltungsebenen

- Stadtplanungsamt/Bauamt (Bauleit- und Flächennutzungspläne, INSEK)
- Umweltamt (Klimaschutzkonzept)
- Finanzverwaltung bzw. Kämmerei (Prüfung der finanziellen Umsetzung)
- Wirtschaftsförderung
- Hochbauamt/Gebäudemanagement (Leitlinien Neubau und Bestand bzw. Verwaltung der Liegenschaften)

2: Relevante Akteure und Stakeholder

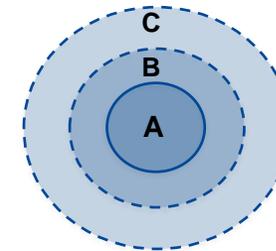
- Versorger/Stadtwerke/Netzbetreiber
- Wohnungswirtschaft/-genossenschaft
- Mögliche Abwärmelieferanten aus Gewerbe / Handel / Dienstleistung (GHD) und Industrie
- Bezirksschornsteinfeger
- Energieberater und Planer

3: Auswahlkriterien für weitere Akteure und Stakeholder

- Potenzial für Umsetzungsmaßnahmen
- Umweltrelevanz (insbesondere hinsichtlich CO₂-/Treibhausgaseinsparungs-Effekten)
- Bisherige Beteiligung an der erfolgreichen Umsetzung von Maßnahmen im Bereich Energieeinsparung und Klimaschutz
- Erfolgreiche Einzelprojekte bzw. Initiativen mit Vorbildcharakter in der Kommune
- Multiplikatoren in der Stadtgesellschaft (Vereine, NGOs etc.)
- Welche Aktivitäten übergeordneter Behörden oder Institutionen existieren? (z.B. Energieagenturen, etc.)

Bewertung der Akteurspotenziale

nach den Einsparungseffekten bzw. Potenziale zur Umsetzung der Energie- und Wärmewende



Emissions-Einsparungseffekt
 A = hoch
 B = mittel
 C = niedrig



Organisation der Beteiligung

Die Akteure werden je nach Grad der Mitwirkungspflicht oder Relevanz für den Gesamtprozess in **unterschiedliche Formate** (Interviews, Arbeitsgruppen, etc.) integriert und dadurch involviert.

Handlungsfelder zur Umsetzung einer erfolgreichen Kommunikationsstrategie

1. Zielsetzung und Strategieentwicklung

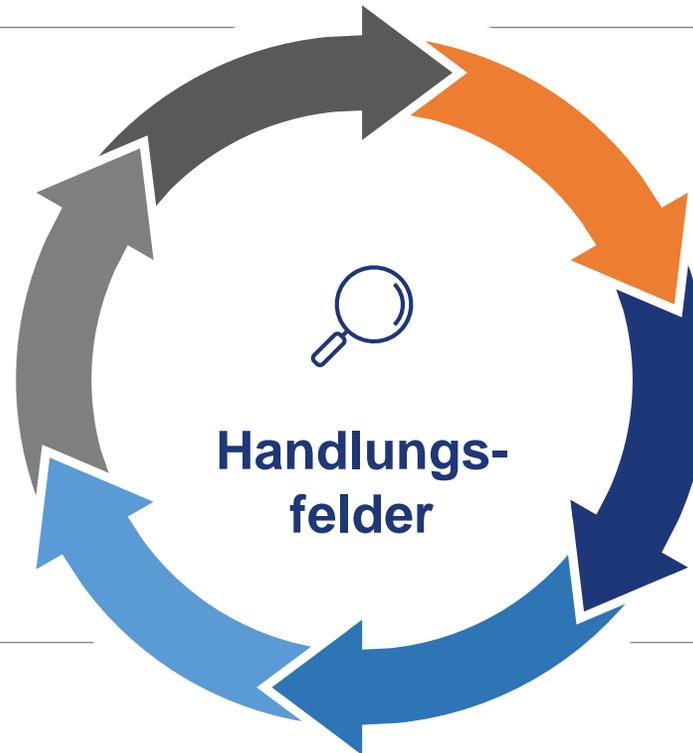
Entwicklung klar definierter und messbarer Ziele die mit den Gesamtzielen der Wärmeplanung im Einklang stehen

6. Monitoring und Feedback

Nutzung spezifischer Kennzahlen und Evaluationsverfahren, um die Wirksamkeit zu quantifizieren

5. Umsetzung und Durchführung

Umsetzung der Maßnahmen aus den identifizierten Handlungsfeldern einer erfolgreichen Kommunikationsstrategie



2. Zielgruppenanalyse und –segmentierung

Identifikation und Analyse der relevanten Zielgruppen für die Kommunikation von Botschaften

3. Botschaften und Inhalte

Gestaltung von klaren, verständlichen, relevanten und maßgeschneiderten Botschaften und Inhalten

4. Kommunikationskanäle und –mittel

Kombination aus Online- und Offline-Kommunikationskanälen für verschiedene Zielgruppen

Etablierung eines Controllingkonzeptes

Aufgabenstellung: Kommune bestmöglich auf die Weiterverfolgung der Umsetzungsstrategie und Maßnahmen vorbereiten

Das Controlling sollte parallel auf zwei Ebenen stattfinden:

- 1) **Top-down:** Mittel- und langfristiger Rahmen zur Minderung des Endenergiebedarfs und der THG-Emissionen
- 2) **Bottom-up:** Konkrete Umsetzungsschritte zur Erreichung der Ziele. Dabei werden einzelne Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit überprüft.

Vorgehen:

- Aufstellen der relevanten KPIs
- Identifikation der Datenquellen, ggf. Schnittstellen herstellen
- Etablierung eines Monitorings
- Langfristige Durchführung durch Kommune

Aktuell in Entwicklung:

Dashboard zum Monitoring im DigiPAD

Gruppe	Beispielhafte KPIs
Energieverbrauch	<ul style="list-style-type: none"> - Energie- und THG-Bilanz, gegliedert nach Sektoren (Haushalte, Industrie, Gewerbe, kommunale Verwaltung und Verkehr) und Energieträgern - Endenergieverbrauch und Treibhausgas-Emissionen der Haushalte und kommunalen Liegenschaften pro Einwohner - Stromverbrauch zur Wärmeversorgung - Gesamtwärmeverbrauch
Wärmeversorgungsanlagen	<ul style="list-style-type: none"> - Anzahl und Alter der Gas- und Ölanlagen - Anzahl installierter Wärmepumpen
Netze	<ul style="list-style-type: none"> - Anteil an Erneuerbaren und Abwärme im Fernwärmemix - Länge der Transport und Verteilleitungen in Gas- und Wärmenetzen - Anzahl der Hausanschlüsse in Gas- und Wärmenetzen
Erneuerbare Energien	<ul style="list-style-type: none"> - Anteil erneuerbarer Energien an lokaler Strom- und Wärmeerzeugung nach Energieträgern - Anteil erneuerbarer Energien an lokalem Strom- und Wärmeverbrauch nach Energieträgern - installierte Speicherkapazität Strom und Wärme
Sonstige	<ul style="list-style-type: none"> - Sanierungsrate und -tiefe - Endenergiebedarf Wärme in Wohngebäuden pro Quadratmeter Wohnfläche - Teilnehmer-Zahlen bei Veranstaltungen

Verstetigungsstrategie: Die Umsetzung zählt!

Aufgabenstellung: Zu klären ist, wie das Thema Wärmeplanung zukünftig und dauerhaft in der Verwaltung weitergeführt werden kann. Hierfür sind die richtigen Organisationsstrukturen zu schaffen.

Übergeordnetes Ziel: Es geht letztendlich nicht um die Erstellung der Kommunalen Wärmeplanung, sondern um die Erreichung der Klimaschutzziele. Daher müssen die zuvor erarbeiteten Maßnahmen anschließend umgesetzt, anhand des Controllingkonzeptes regelmäßig überprüft und spätestens alle 5 Jahre aktualisiert werden.

Vorgehen:

- 1) Relevante Akteure identifizieren
- 2) Team gründen und Verantwortlichkeiten festlegen
- 3) Kommunalen Entscheidungsprozesse herbeiführen
- 4) (Inter-)kommunale Vernetzung stärken
- 5) Präsenz und Öffentlichkeitsarbeit
- 6) Expertise aufbauen bzw. einholen
- 7) Bei Bedarf externe Unterstützung einholen



Agenda

1 Rechtliche Rahmenbedingungen

2 Aktueller Stand Fördermittel

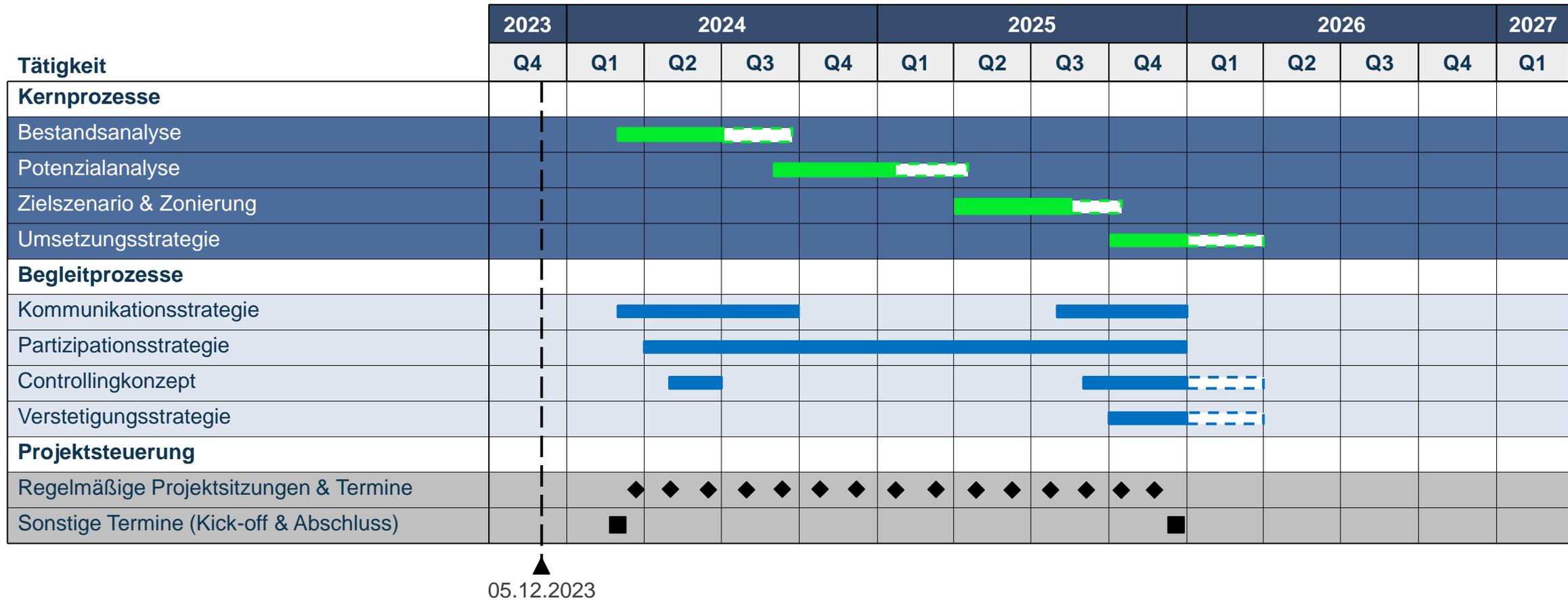
3 Angebotsinhalte

4 Projektstruktur und Zeitplan

Entwurf Projektstruktur



Entwurf Zeitstrahl KWP | Projektlaufzeit 01.03.2024 – 31.12.2025





Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit