



Kommunale Wärmeplanung Reichenbach/V.

Bürgerinformationsveranstaltung

05.12.2024



A decorative image on the left side of the slide showing a paved path leading through trees towards a stone bridge over a river. The image is partially obscured by a large, light-blue, semi-transparent arrow pointing to the right.

Agenda

- I. Rahmenbedingungen für die Wärmeplanung
- II. Analysen und Ergebnisse
- III. Ausblick

Eckpunkte Wärmeplanungsgesetz Bund

- Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (WPG), 1. Januar 2024
- Fristen zu Erstellung der Wärmepläne: Kommunen ab 100.000 EW bis 30. Juni 2026 und Kommunen bis 100.000 EW bis 30. Juni 2028
- Erstellte Wärmepläne haben nach § 5 WPG Bestandsschutz, Überarbeitung erst 2030 erforderlich
- Verpflichtung der Kommunen kann erst nach erlassenen Landesgesetzen/Rechtsverordnungen greifen.
- Sächsische Rechtsverordnung bzw. Landesgesetz ausstehend
- Verschränkung mit GEG – Gebäudeenergiegesetz
- verlängerte und verkürzte Zeiträume bis zum verpflichtenden Einsatz von 65% bei Einbau einer neuen Heizung sind u.a. auf Basis der Ausweisungsentscheidungen nach §26 WPG möglich

Was ist ein Kommunaler Wärmeplan?

- Langfristige strategische, kommunale Planung, welche kontinuierlich aktualisiert wird
- Ziel: Grundlagen schaffen für die Umstellung der netzgebundenen Wärmeherzeugung auf erneuerbare Energien unter Nutzung von potenzieller Abwärme und Ausschöpfung von Energieeffizienzpotenzialen
- Erhöhung der Planungs- und Investitionssicherheit für Haushalte, Betreiber von Strom- und Wärmenetzen, Gebäudeeigentümer sowie Gewerbe- und Industriebetriebe
- Schaffung von Anreizen für notwendige Investitionen in eine zukunftsfähige Wärmeversorgung
- Wärmeplanung muss spätestens nach 5 Jahren überprüft und bei Abweichungen fortgeschrieben werden

Die Ergebnisse der Wärmeplanung sind rechtlich **nicht** verbindlich.
Es besteht **keine Pflicht & kein Anspruch** auf eine bestimmte Versorgung.

Wärmeplanung Reichenbach/V.

- Bearbeitungszeitraum: Start September 2023 | Fertigstellung im März 2025
- Finanzierung: 90% Förderung durch die Kommunalrichtlinie des Bundes (KRL)
- Erarbeitung nach Technischem Annex KRL und Zuwendungsbescheid **nicht nach WPG**
- Wärmeplanung wird nach §5 WPG als Bestandswärmeplan anerkannt

Titel des Vorhabens: Erstellung einer Wärmeplanung für die Stadt Reichenbach im Vogtland.

Laufzeit: 01.09.2023 bis 31.03.2025

Förderkennzeichen: 67K25326

Nationale Klimaschutzinitiative

Mit der Nationalen Klimaschutzinitiative initiiert und fördert die Bundesregierung seit 2008 zahlreiche Projekte, die einen Beitrag zur Senkung der Treibhausgasemissionen leisten. Ihre Programme und Projekte decken ein breites Spektrum an Klimaschutzaktivitäten ab: Von der Entwicklung langfristiger Strategien bis hin zu konkreten Hilfestellungen und investiven Fördermaßnahmen. Diese Vielfalt ist Garant für gute Ideen. Die Nationale Klimaschutzinitiative trägt zu einer Verankerung des Klimaschutzes vor Ort bei. Von ihr profitieren Verbraucherinnen und Verbraucher ebenso wie Unternehmen, Kommunen oder Bildungseinrichtungen.

Gefördert durch:



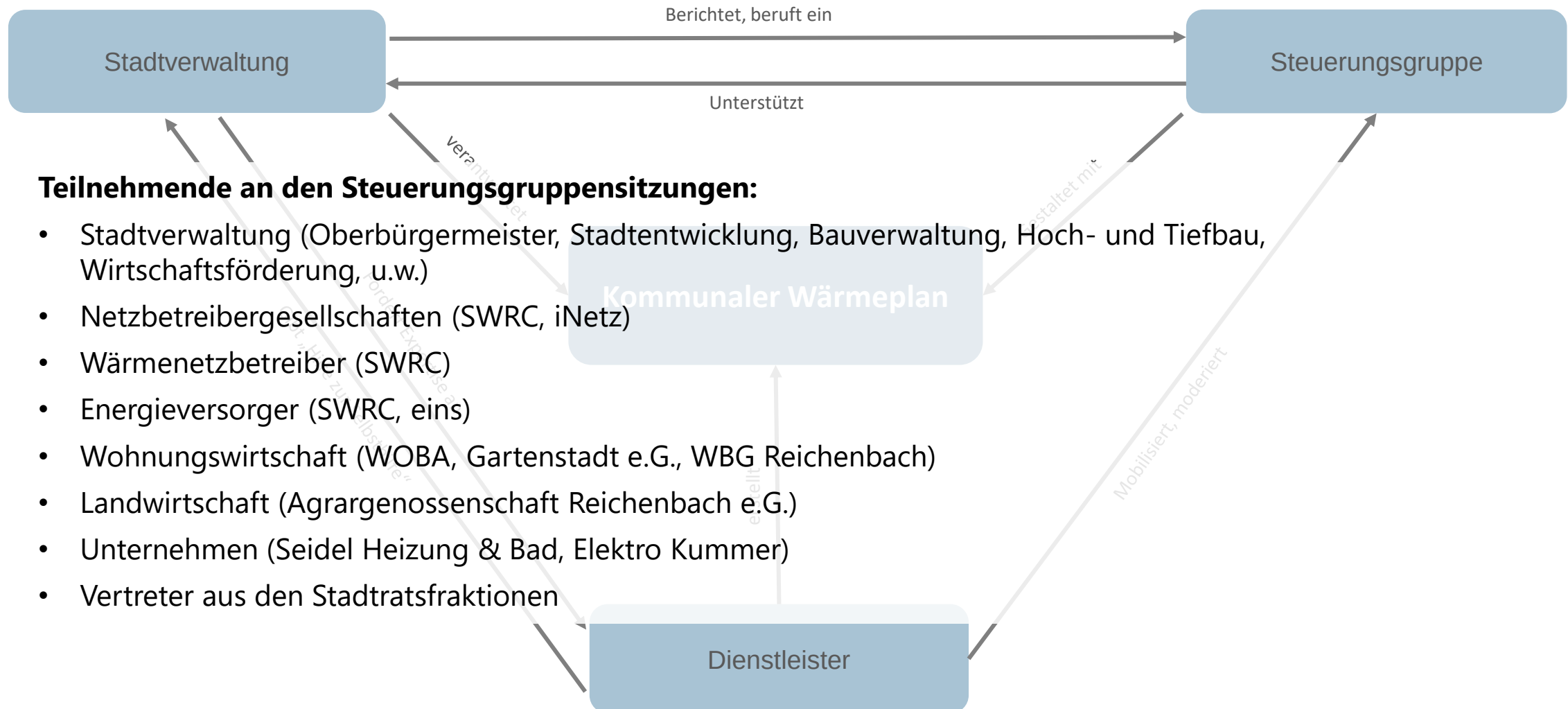
Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Wer hat an der Wärmeplanung mitgewirkt?



A decorative image on the left side of the slide showing a paved path leading through trees towards a stone bridge over a river. The image is partially covered by a large, semi-transparent blue triangle.

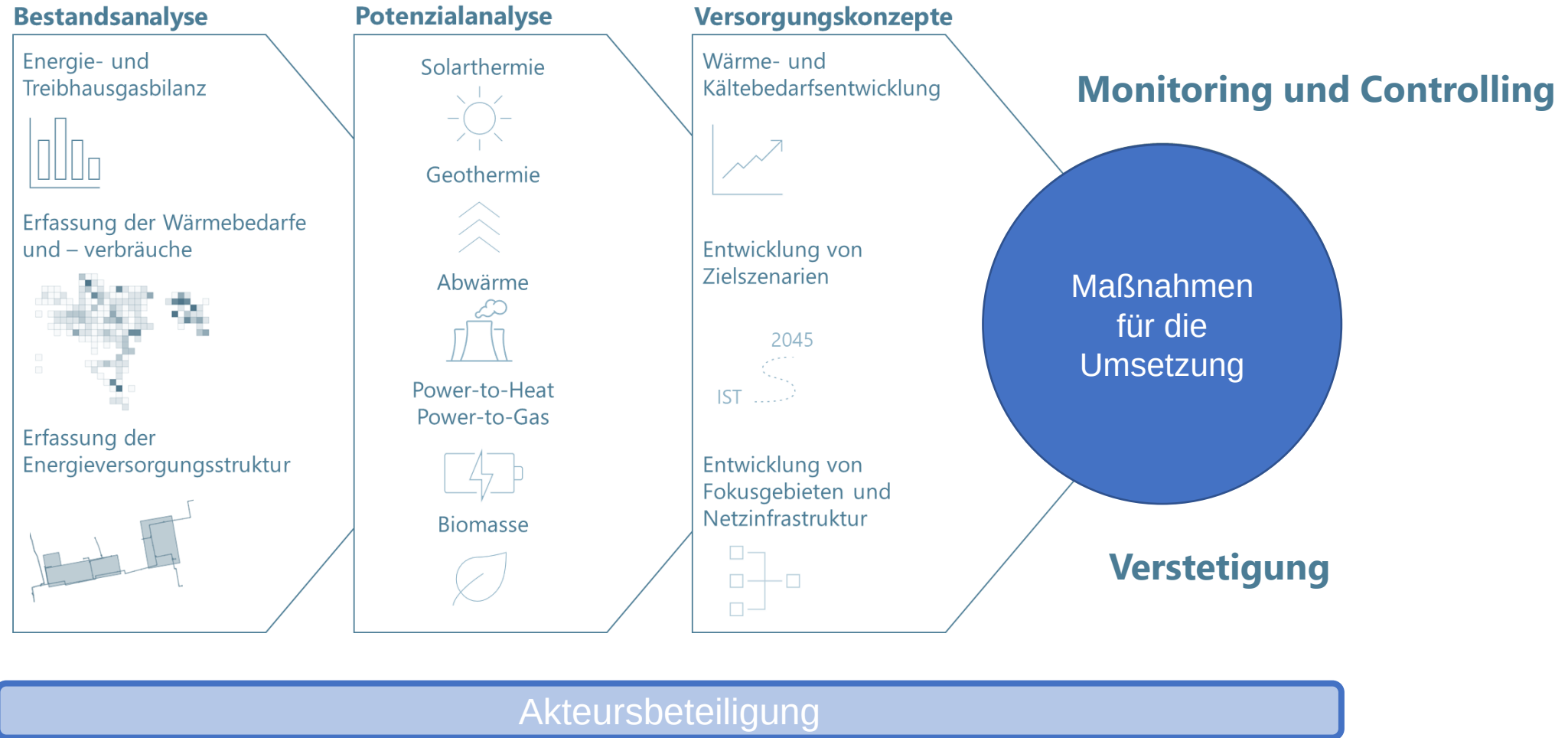
Agenda - Einblicke in die Wärmeplanung

I. Rahmenbedingungen für die Wärmeplanung

II. Analysen und Ergebnisse

III. Ausblick

Ablauf und Inhalte der geförderten Wärmeplanung



Kommunale Wärmeplanung Reichenbach/V.

Bestandsanalyse und Bilanzierung

Inhalte

- Siedlungsstruktur
- Wärmesenkenanalyse
- Wärmeversorgungsstruktur
- Energie- und Treibhausgasbilanz
- Eignungsprüfung für eine verkürzte Wärmeplanung

Kommunale Wärmeplanung Reichenbach/V.

Bestandsanalyse und Bilanzierung

Inhalte

- Siedlungsstruktur
- **Wärmesenkenanalyse**
- Wärmeversorgungsstruktur
- Energie- und Treibhausgasbilanz
- Eignungsprüfung für eine verkürzte Wärmeplanung

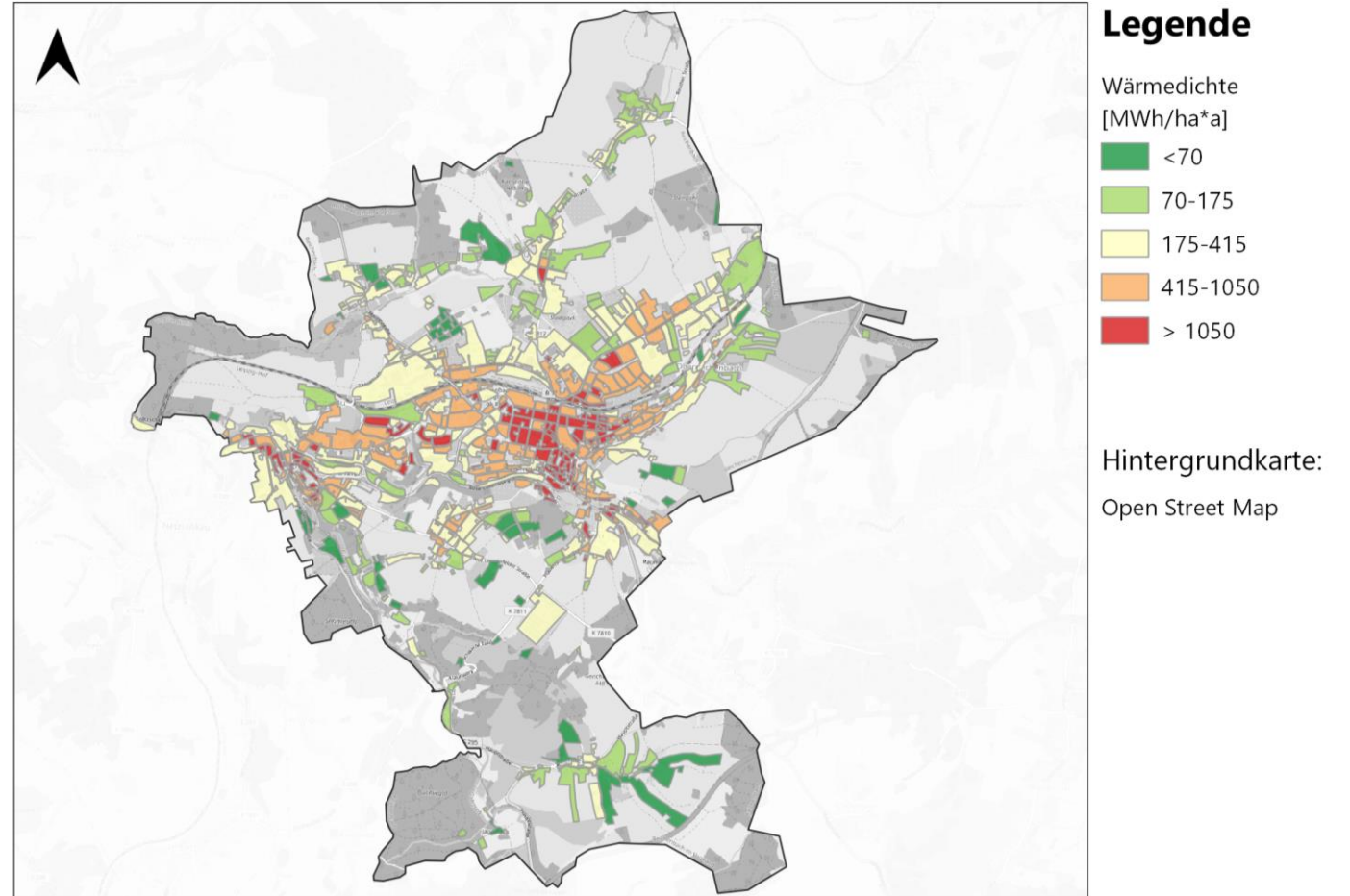


Abb.: Darstellung der Wärmebedarfsdichten je Baublock (Basiskarte und Daten von OpenStreetMap Contributors (ODbL).)

Kommunale Wärmeplanung Reichenbach/V.

Bestandsanalyse und Bilanzierung

Inhalte

- Siedlungsstruktur
- Wärmesenkenanalyse
- Wärmeversorgungsstruktur
- **Energie- und Treibhausgasbilanz**
- Eignungsprüfung für eine verkürzte Wärmeplanung

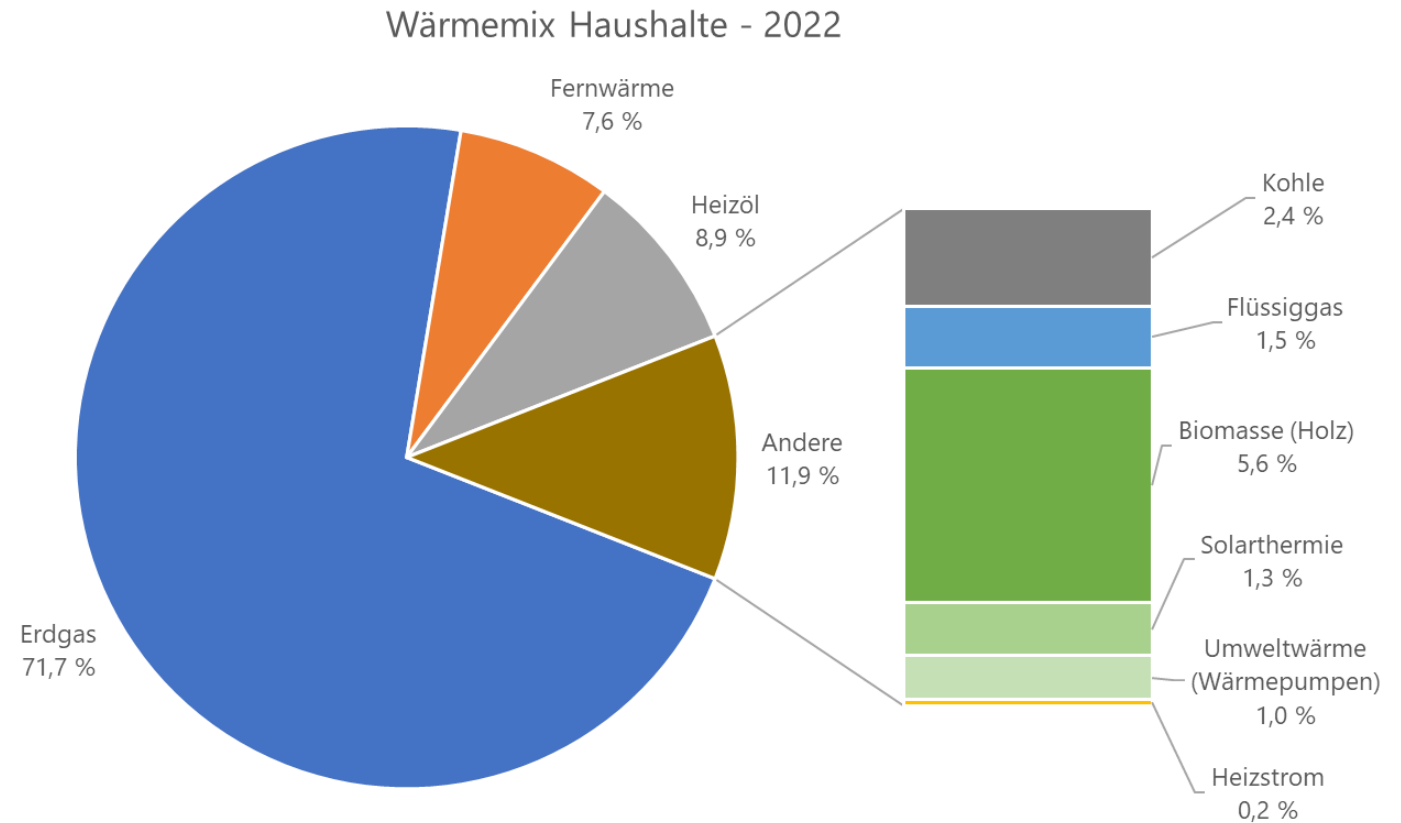


Abb.: Darstellung baublockscharfen Bilanzierung (Basiskarte und Daten von OpenStreetMap Contributors (ODbL).)

Kommunale Wärmeplanung Reichenbach/V.

Potenzialanalyse

Inhalte

- Lokale Potenziale erneuerbare Energien und unvermeidbare Abwärme
- Regionale Potenziale der Wärmewende
- Energieeinsparung

Kommunale Wärmeplanung Reichenbach/V.

Potenzialanalyse

Inhalte

- **Lokale Potenziale erneuerbare Energien und unvermeidbare Abwärme**
- Regionale Potenziale der Wärmewende
- Energieeinsparung

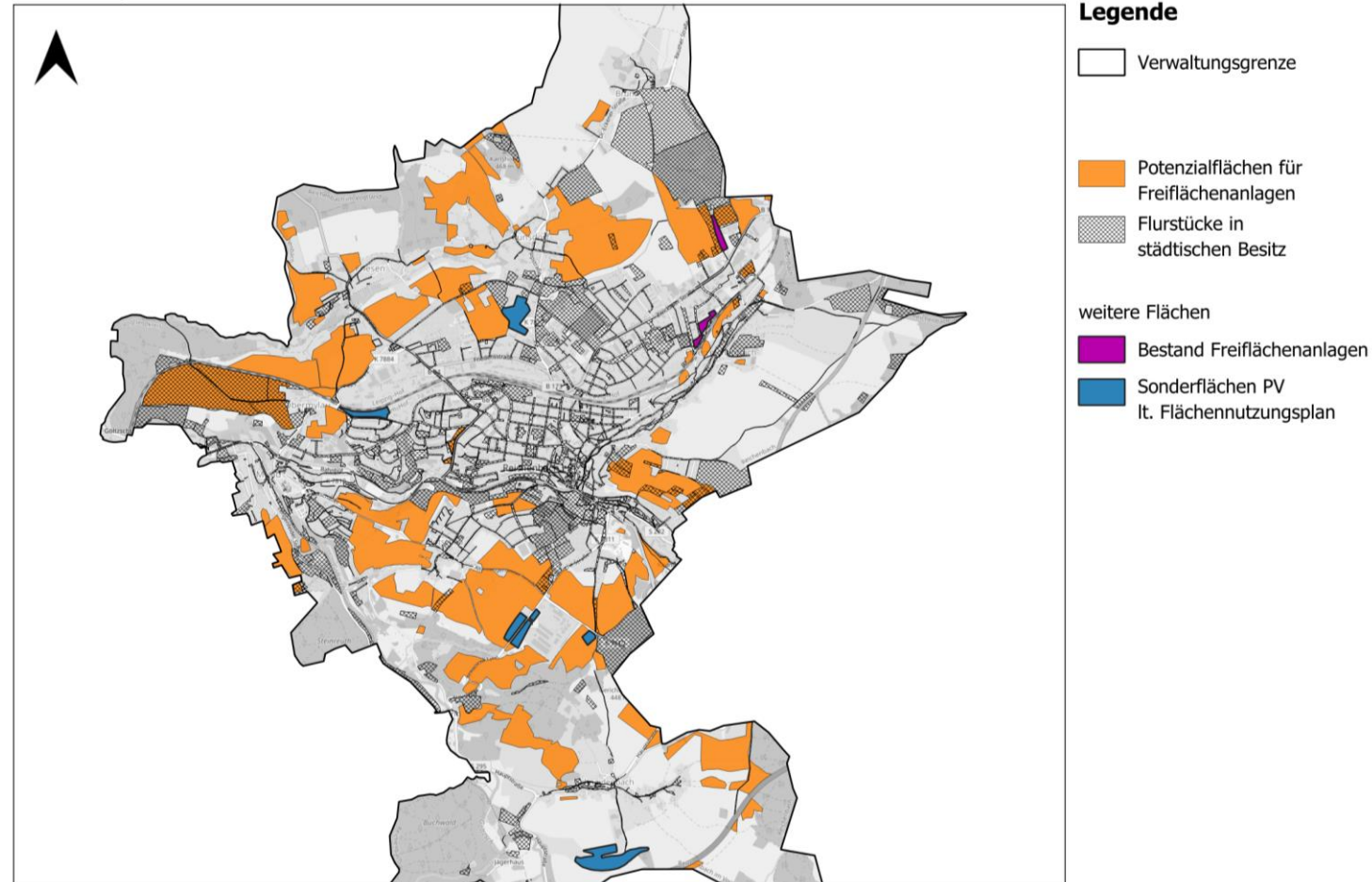


Abb.: Ergebnisse des Flächenscreenings (Basiskarte und Daten von OpenStreetMap Contributors (ODbL).)

Kommunale Wärmeplanung Reichenbach/V.

Potenzialanalyse – Lokale Potenziale Übersicht Teil 1

mellon

Potenzialbereich		Versorgungssicherheit	Wirtschaftlichkeits- einschätzung für die Raumwärme	Potenzial in Reichenbach/V.
Geothermie	oberflächennahe Geothermie	hoch	hoch	hoch, jedoch Einzelfallprüfung erforderlich
	tiefe und mitteltiefe Geothermie	hoch	niedrig	gering
Umweltwärme	Luft	hoch	mittel	hoch
	Oberflächengewässer	mittel	mittel	gering, ggf. in Einzelfällen möglich (Göltzsch)
	Abwasser	mittel	niedrig	gering

Kommunale Wärmeplanung Reichenbach/V.

Potenzialanalyse – Lokale Potenziale Übersicht Teil 2

Potenzialbereich		Versorgungssicherheit	Wirtschaftlichkeits-einschätzung für die Raumwärme	Potenzial in Reichenbach/V.
Solarthermie auf Freiflächen		mittel	mittel	Flächen in der Nähe pot. Netze vorhanden
Biomasse	Reststoffe	hoch	mittel	gering
	Biogas	hoch	mittel	vorhanden, Substrat-mengen begrenzt
unvermeidbare Abwärme		mittel	hoch	keine Abwärmepotenziale vorhanden
lokal verfügbarer grüner Wasserstoff		gering	gering	keine Erzeugung vorhanden oder geplant
lokal verfügbares Biomethan		hoch	mittel	Methanisierung in Planung

Kommunale Wärmeplanung Reichenbach/V. Strategieentwicklung

mellon

Inhalte

- Entwicklung eines Zielszenarios
- Fokusgebiete der Wärmewende
- Gebietseinteilung
- Möglichkeiten der Wärmeversorgung außerhalb von Wärmenetzgebieten
- Maßnahmenkatalog

Bestandsanalyse

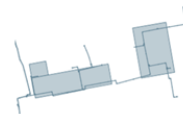
Energie- und Treibhausgasbilanz



Erfassung der Wärmebedarfe und – verbräuche



Erfassung der Energieversorgungsstruktur



Potenzialanalyse

Solarthermie



Geothermie



Abwärme



Power-to-Heat
Power-to-Gas



Biomasse



Versorgungskonzepte

Wärme- und Kältebedarfsentwicklung



Entwicklung von Zielszenarien



Entwicklung von Fokusgebieten und Netzinfrastruktur



Maßnahmen
für die
Umsetzung

- Gebäudeenergiegesetz (GEG)
- Gesetz zur Wärmeplanung und Dekarbonisierung der Wärmenetze (WPG)
- Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)

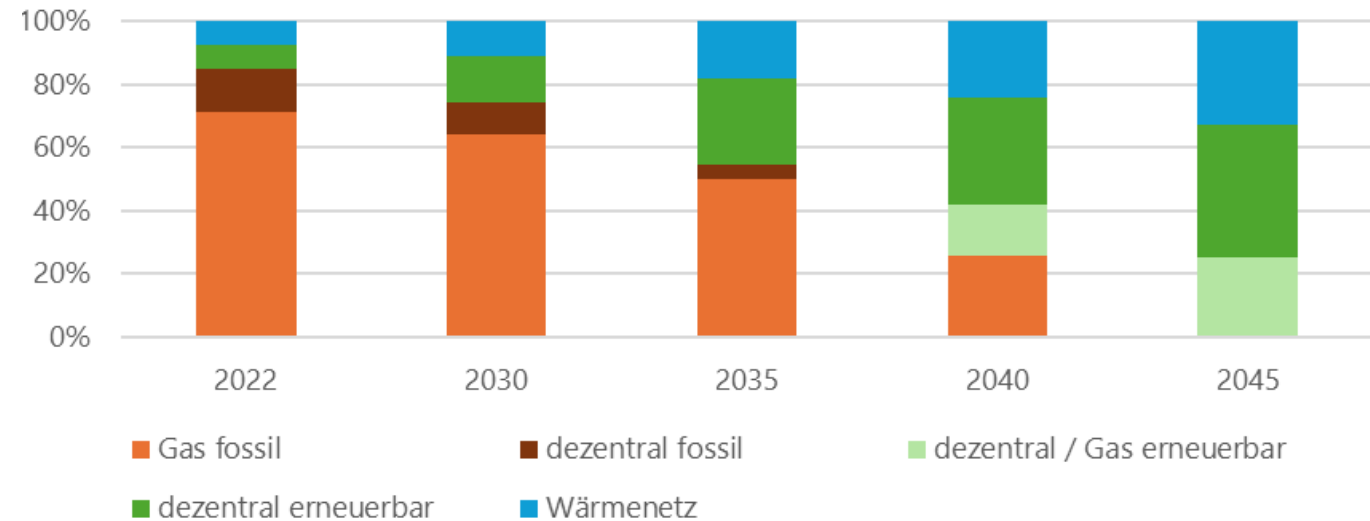
Kommunale Wärmeplanung Reichenbach/V.

Strategieentwicklung

Inhalte

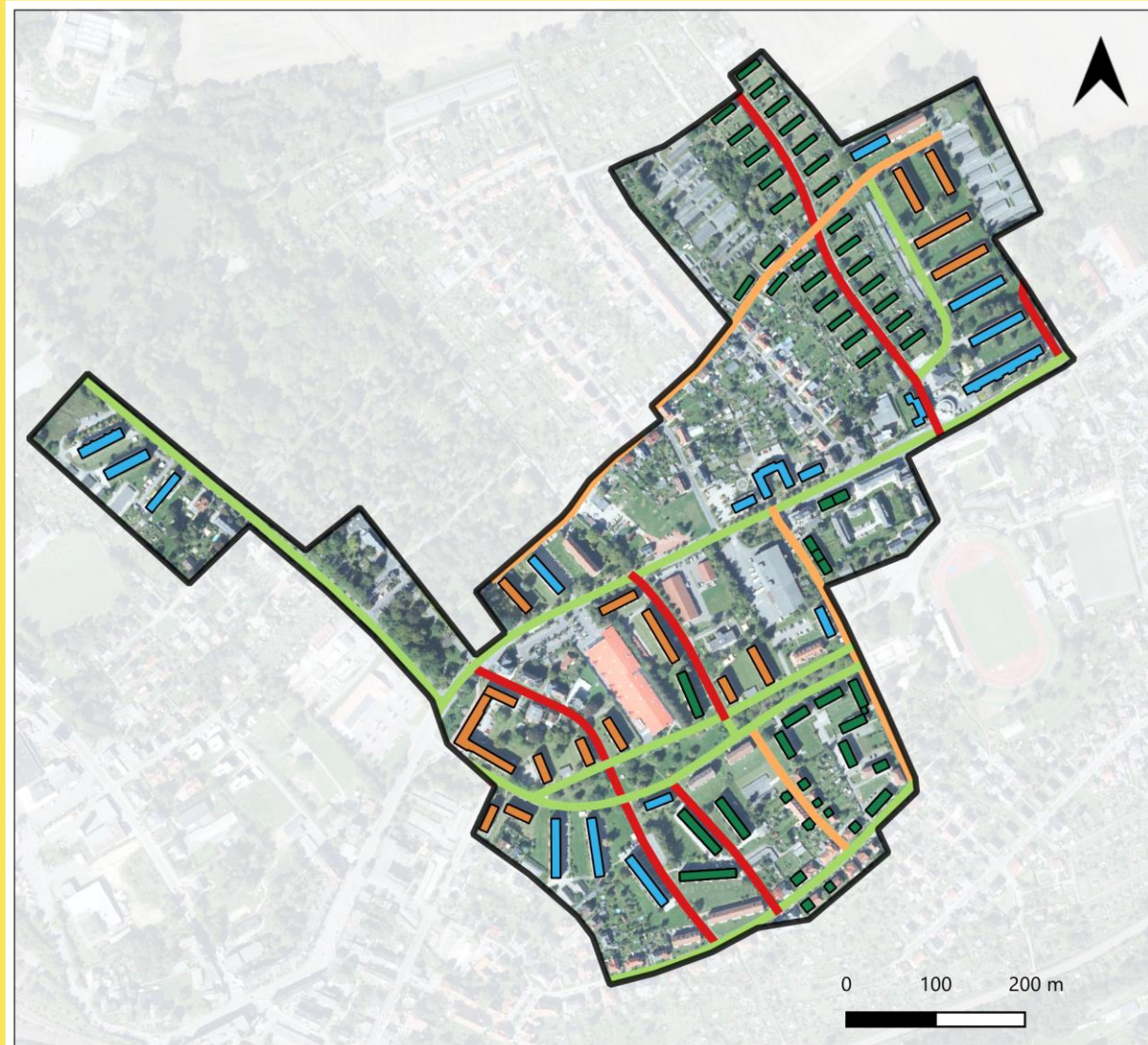
- **Entwicklung eines Zielszenarios**
- Fokusgebiete der Wärmewende
- Gebietseinteilung
- Möglichkeiten der Wärmeversorgung außerhalb von Wärmenetzgebieten
- Maßnahmenkatalog

Wärmemix im Zieliahr und Stützjahren Reichenbach/V. gesamt



Annahmen zur Szenarienbildung (Auswahl):

- Anteil Wärmenetze nimmt stetig zu
- dezentrale erneuerbare Lösungen (bspw. Wärmepumpen) werden kontinuierlich eingebaut
- Heizölkessel werden durch erneuerbare Alternativen ersetzt
- Dezentrale Lösungen auf Basis erneuerbarer Gase (bspw. Biomethan) können eine Rolle im zukünftigen Wärmemix spielen



Legende

Teilfokusgebiet
Reichenbach Nord

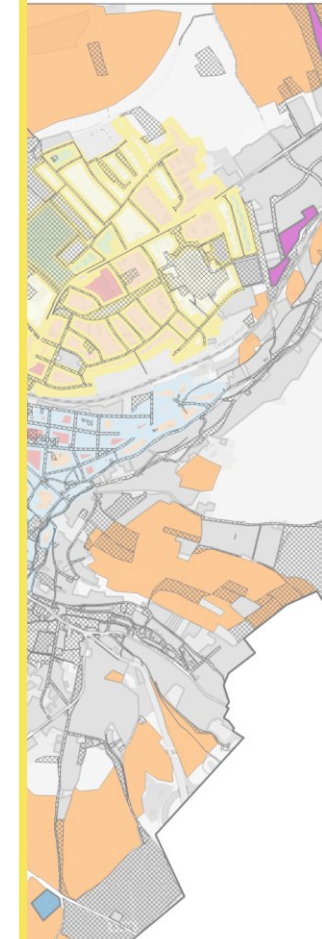
Wärmelinien-dichte
in MWh/m a

bis 1,5
bis 2
> 2

Wohnungswirtschaft

Gartenstadt
WBG
WOBA

Hintergrundkarte:
DOP



Legende

Potenzialanalyse Freiflächen

städt. Flurstücke
pot. Freiflächen

weitere Flächen

Sonderflächen PV
lt. Flächenutzungsplan
Bestand Freiflächenanlagen

Fokusgebiete

Reichenbach Nord
Reichenbach Mitte
Reichenbach West
Mylau

Wärmebedarfsdichte
[MWh/ha*a]

<70
70-175
175-415
415-1050
> 1050

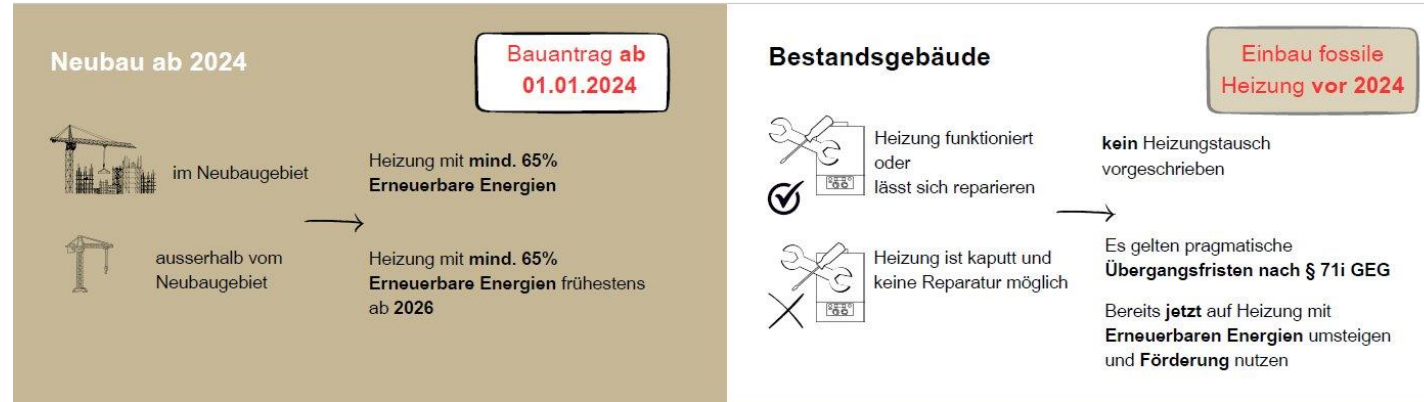
Hintergrundkarte
OSM Standard

Kommunale Wärmeplanung Reichenbach/V.

Strategieentwicklung

Inhalte

- Entwicklung eines Zielszenarios
- Fokusgebiete der Wärmewende
- Gebietseinteilung
- **Möglichkeiten der Wärmeversorgung außerhalb von Wärmenetzgebieten**
- Maßnahmenkatalog



Kommunale Wärmeplanung Reichenbach/V.

Prozess der Wärmewende

Inhalte

- **Verstetigungsstrategie**
- Controllingkonzept
- Akteursbeteiligung und Kommunikation

Aufgaben der Verwaltung in der Verstetigungsphase:

- Integration der Ziele der Wärmeplanung in andere Fachplanungen
- Überprüfung und Fortschreibung des Wärmeplans
- Monitoring und Controlling
- Akteursbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit

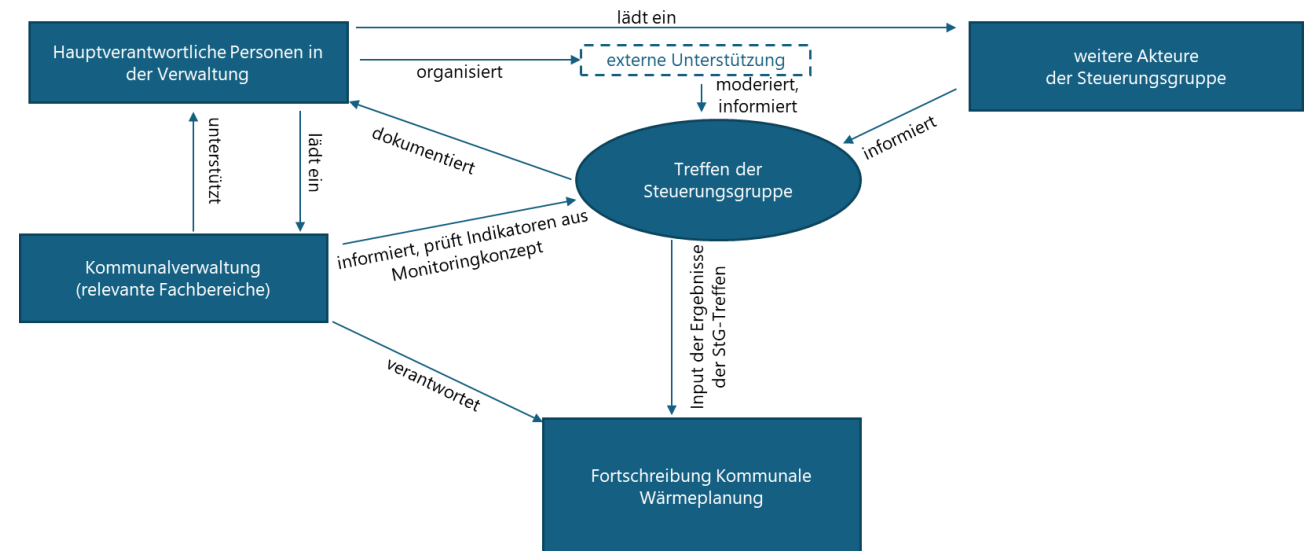


Abb.: Mögliche Organisationsstruktur in der Verstetigungsphase

A decorative image on the left side of the slide showing a paved path leading through trees towards a stone bridge over a river. The image is partially covered by a large, semi-transparent blue arrow pointing to the right.

Agenda - Einblicke in die Wärmeplanung

- I. Rahmenbedingungen für die Wärmeplanung
- II. Analysen und Ergebnisse
- III. Ausblick

Ausblick

Nächste Schritte in der Wärmeplanung

- Erstellung und Abstimmung Maßnahmenkatalog
- Gebietseinteilung
- Entwurf Endbericht inkl. Abstimmung mit Steuerungsgruppe
- Einreichung des Berichts beim Fördermittelgeber Z.U.G.
- Vorstellung und Beschluss des Wärmeplans in den Gremien
- Veröffentlichung der Wärmeplanung auf der Internetseite der Stadt Reichenbach/V.