



INSTITUT FÜR ENERGIE-
UND UMWELTFORSCHUNG
HEIDELBERG

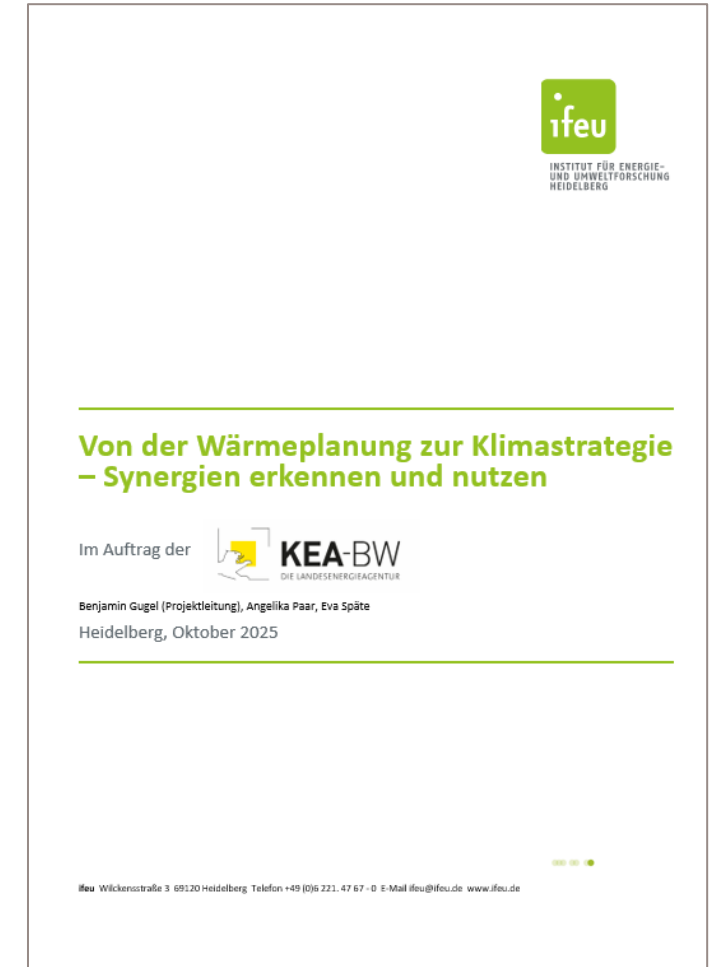
Von der Wärmeplanung zur Klimastrategie – Synergien erkennen und nutzen

Benjamin Gugel

4. November 2025

Hintergrund zum Leitfaden

- Ausgangslage: Novelliertes Klimagesetz Baden-Württemberg → Neue Anforderungen an Kommunen
- Ziel: Wärmeplanung als wichtige Baustein und Impuls für den Klimaschutz wahrnehmen
- Ansatzpunkte zur Integration weiterer Klimaschutzaspekte
 - Übersicht zu Synergien und Anknüpfungspunkten
 - Anwendungsmöglichkeiten in den drei Phasen der Wärmeplanung
 - Anhang: Weitere Unterstützungsmöglichkeiten
- Zielgruppe: Kleine und mittlere Kommunen mit wenig Strategie-basierten Erfahrungen im Klimaschutz (z. B. Klimaschutzkonzept)



Vorgehen

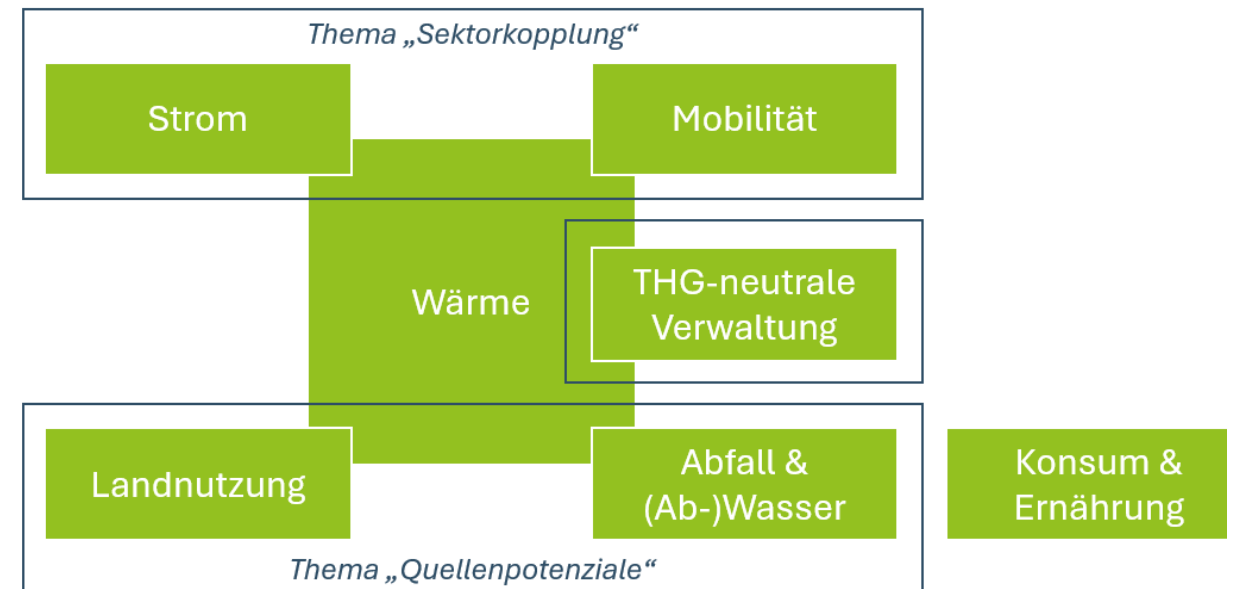


Grundidee: Wärmeplanung adressiert zentrale Ziele im kommunalen Klimaschutz

- Unabhängigkeit von fossilen Energien (Förderung nachhaltiger Energiequellen)
- Treibhausgasreduktion (Ziel 2040)
- Versorgungssicherheit und Wertschöpfung
- Daseinsvorsorge und nachhaltige Entwicklung

Wärmeplanung als inhaltlicher Anker für den kommunalen Klimaschutz

- Die kommunale Wärmeplanung (KWP) hat das Klimaschutz-Handlungsfeld Wärme im Fokus
- Wärme hat mit fast allen anderen Klimaschutzhandlungsfeldern Überschneidungen:
 - Sektorkopplung in einem „All electric“-Szenario
 - Flächendiskussionen und potenzielle Wärmequellen



Prozesssynergien von Wärmeplanung und Klimaschutzkonzept

- Strategische Planungsebene

- Wärmeplanung und Klimaschutzkonzepte sind strategische Planungen auf Quartier- und Kommunalebene mit ähnlichen Elementen

- Analyse und Potenziale

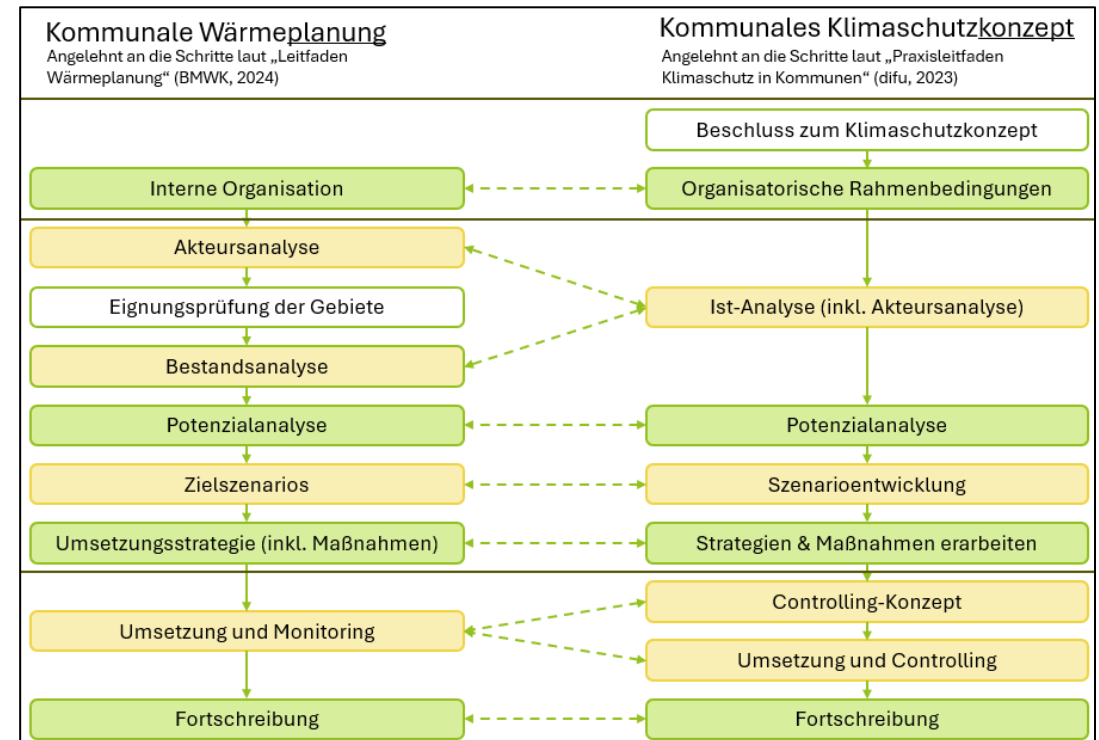
- Beide Konzepte basieren auf Bestands- und Potenzialanalysen u. a. zu erneuerbaren Energien und unvermeidbarer Abwärme

- Maßnahmen und Monitoring

- Beide Konzepte entwickeln mit Akteuren Strategien, Klimaschutzmaßnahmen und ein Monitoring wird vorgeschlagen

- **Vieles muss nicht doppelt erfolgen**

- Akteureinbindung
 - Datenerhebungen
 - Maßnahmenentwicklungen
 - Monitoring



Erstes Zwischenfazit

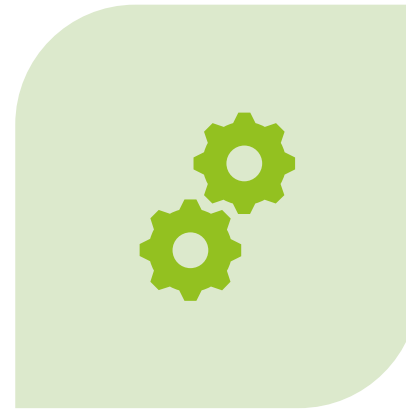
Wenn die Wärmeplanung weiter gedacht wird...

- ... können Doppelarbeiten durch verzahnte Prozesse vermieden werden.
- ... werden inhaltliche Synergien zu anderen Klimaschutzbereichen genutzt.

Weitere Klimaschutzaspekte können in jeder Phase der Wärmeplanung (KWP) mitgedacht werden



VORBEREITUNG
DER KWP



DURCHFÜHRUNG DER
KWP (PLANUNGSPHASE)



UMSETZUNG DER KWP

Vorbereitung der KWP

Das müssen Sie für die KWP sowieso machen

- ⇒ Verantwortlichkeiten innerhalb der Verwaltung festlegen
- ⇒ Vergabeprozess auf Basis eines Leistungsverzeichnisses anstoßen
- ⇒ Wärmeplanung im Konvoi mit anderen Kommunen prüfen

So können Sie weitere Klimaschutzaspekte integrieren

- ⇒ Das Querschnittsthema Klimaschutz bei der Benennung der Verantwortlichkeiten mitberücksichtigen
- ⇒ **Leistungsverzeichnis um weitere Handlungsfelder und Klimaschutzaspekte erweitern**
- ⇒ Klimaschutz als Anknüpfungspunkt bei Konvoi-Planung nutzen

Ergänzung des Leistungsverzeichnisses

KWP inhaltlich und strategisch erweitern

Analyse von Synergien mit anderen Handlungsfeldern

- Strom: Sektorübergreifende Planung
- Mobilität: Kommunale Planung/Sektorkopplung
- Landnutzung: Integrierte FNP
- Abfall und Abwasser: Analyse von Anlagen
- Netto-treibhausgasneutrale Verwaltung

Ergänzende Anforderungen

- Vorschläge für Integration von Klimaschutz/Wärmewende im Verwaltungshandeln
- Ableitung der Strategien auf Basis übergeordneter Klimaschutzzszenarien
- Ableiten von Klimaschutz-Teilzielen
- Erstellung einer kommunalen Energie- und THG-Bilanz
- Datenverfügbarkeit für die Fortschreibung im Blick behalten

Durchführung der KWP (Planungsphase)

Das müssen Sie für die KWP sowieso machen

- ⇒ Prozesssteuerung bei der Wärmeplanerstellung, Koordination mit Dienstleister und ggf. anderen Konvoi-Kommunen, Qualitätssicherung, Akteurs- und Bürger*innenbeteiligung

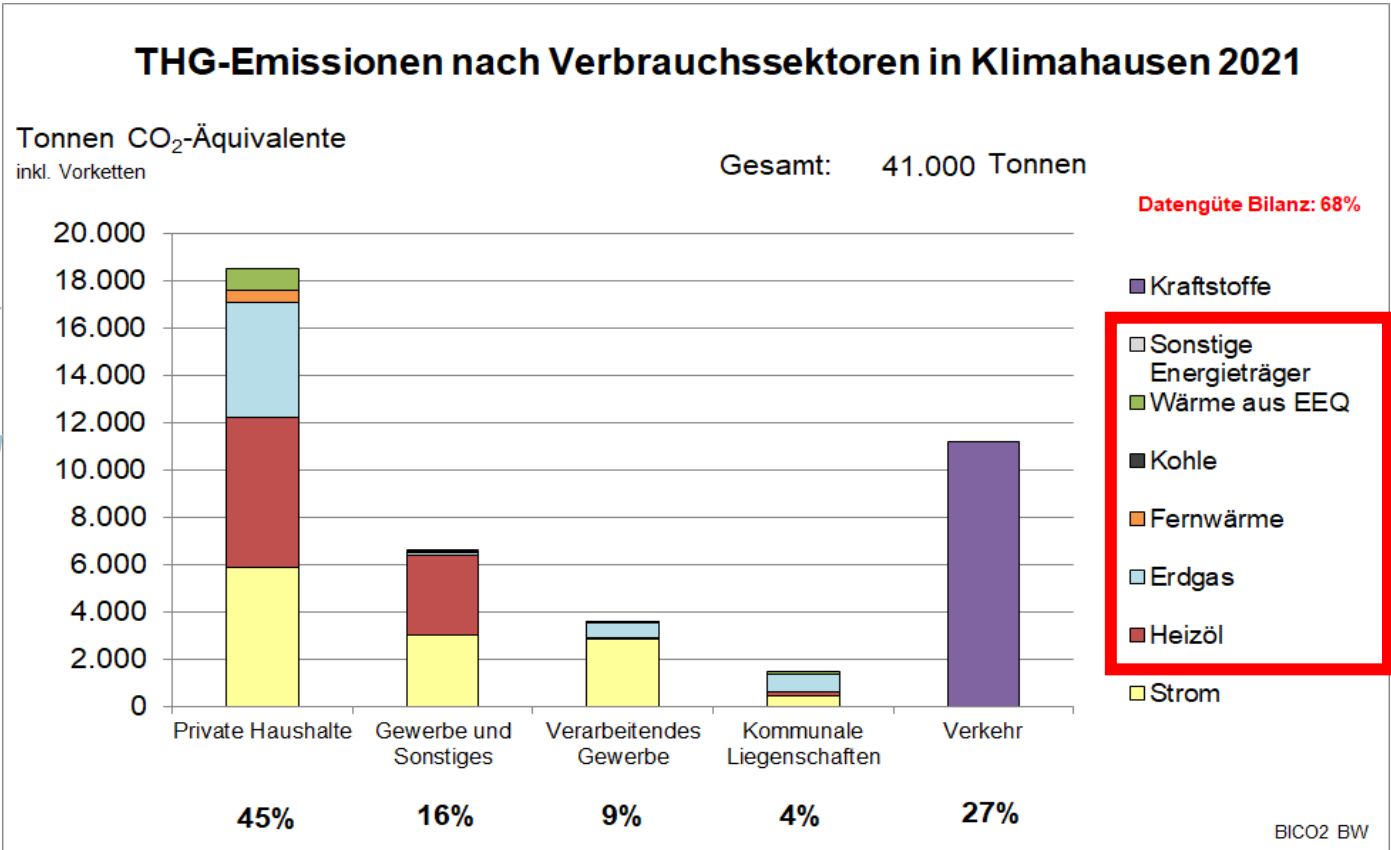
So können Sie weitere Klimaschutzaspekte in den verschiedenen Phasen der Wärmeplanung integrieren

- ⇒ Umfassendes Klimaschutz-Know-how nutzen
- ⇒ **Bestandsanalyse erweitern**
- ⇒ Klimaschutz(potenziale) erkennen
- ⇒ Szenarientwicklung: Überregionale Klimaschutzstrategien berücksichtigen
- ⇒ **Maßnahmenentwicklung: Klimaschutz umfassend mitdenken**

Bestandsanalyse erweitern

Energiekennwerte nach Sektoren und Energieträgern

Ergänzende Werte aus der BICO2-BW-Bilanzierung



Indikatoren für das Klimaschutz-Monitoring

Maßnahmenentwicklung: Klimaschutz umfassend mitdenken

- Sektorkopplung als integraler Bestandteil der KWP mitdenken
- Lokale Prozesse modernisieren
 - Chance zur Überprüfung und Anpassung bestehender Prozesse
 - Sektor- und ämterübergreifende Zusammenarbeit erforderlich
 - Neustrukturierung von Netzwerken & Integration von Klimaschutzbeauftragten
- Bürger*innen informieren, beteiligen und motivieren
 - Ein Fokus auf Ansprache & Information der Bürger*innen
 - Regelmäßiger Dialog & Nutzung von Synergien mit anderen Klimaschutzbereichen

Umsetzungsphase

Das müssen Sie für die KWP sowieso machen

- ⇒ Kontinuierliche Umsetzung der Maßnahmen und Strategien
- ⇒ Innerhalb von fünf Jahren Fortschreibung der Wärmeplanung

So können Sie weitere Klimaschutzaspekte in der Umsetzung der Wärmeplanung integrieren

- ⇒ **Klimaschutz handlungsleitend berücksichtigen**
- ⇒ Personelle Verzahnung mit anderen (Klimaschutz-)Prozessen und Aufgaben
- ⇒ **Regionale Energie- und Klimaschutzagenturen als Partner nutzen**
- ⇒ Wärmewende als Anlass für Kommunikation mit den Bürger*innen
- ⇒ (Klimaschutz-)Monitoring für das Controlling nutzen
- ⇒ Fortschreibung der Wärmeplanung mit Klimaschutzaspekten

Umsetzungsempfehlungen

- Klimaschutz handlungsleitend berücksichtigen
 - Nachhaltigkeits-/Klimacheck bei Beschlussvorlagen
 - CO₂-Schattenpreis bei Investitionen
- Regionale Energie- und Klimaschutzagenturen als Partner nutzen

Dienstleistungen für Kommunen

- Kommunales Energiemanagement
- Monitoring (Energie- und THG-Bilanzierung)
- Fördermittelberatung- und Unterstützung
- Interkommunale Vernetzung
- Strategieberatung

Wärmeplanung

- Qualitätssicherung
- Modelle für Ausschreibung von Wärmenetzen
- Technische (Vor-) Planungen

Ansprache lokaler Akteure

- Stationäre Energieberatung
- Schulprojekte
- Beratung KMU
- Aktionstage

Konzepterstellung

- Wärmeplanung
- Sanierungsfahrplan KEM
- Klimaschutzkonzept
- Quartierskonzepte

Was gibt es noch?

Anhang mit Beispielen und Unterstützungsangeboten

- Maßnahmenvorschläge und beispielhafte Ausarbeitung von Maßnahmen
- Textbausteine für eine Erweiterung des Leistungsverzeichnisses
- Vorgehen zur Ermittlung einer Energie- und THG-Bilanz mit KWP-Daten mit BICO2-BW
- Prüfkriterien zum Abgleich mit übergeordneten Klimaschutzzielen

Nr.	Kurztitel	Kurzbeschreibung	Beispielhafte nächste Schritte für die Verwaltung
9	Zentrale Bürger*innen-Informationsplattform Klimaschutz	Bürger*innen können sich online über spezifische Ergebnisse von Potenzialstudien informieren, und welche Möglichkeiten für sie daraus entstehen (Wärmenetzplanungen, Wärmeatlas, PV-Potenziale)	Aufbau der Plattform, Abstimmung der Inhalte, Verknüpfung mit Angeboten des Energieatlas des Landes. Aufbau eines „Klimaschutzstadtplans“ mit lokal vorhandenen Klimaschutzangeboten in Kartenform.
10	Energieberatung Plus	Verknüpfung von Effizienzmaßnahmen mit Verhaltensänderungen in der Gebäudenutzung und Empfehlungen zu Stromeffizienz, PV, Elektromobilität.	Vor-Ort-Beratungsangebote inhaltlich erweitern/schaffen, ggf. Kooperation mit rEAs.

Private Haushalte

Strom MWh Datengüte

Heizöl MWh Datengüte

Erdgas MWh Datengüte

Fernwärme MWh Datengüte

Kohle MWh Datengüte

Biomasse MWh Datengüte

Solarwärme MWh Datengüte

Umweltwärme MWh Datengüte

Sonstiges* MWh Datengüte

Eingabe lokaler Verkehrsdaten

Jahresfahrleistung Straßenverkehr im Gemeindegebiet

Kfz-Kategorie	Einheit	Innerorts	Außerorts	Autobahn	Datenquellen
Motorisierte Zweiräder ("Kräder")	Mio. Fz-km	-	-	-	Statistisches Landesamt
Pkw	Mio. Fz-km	-	-	-	
Leichte Nutzfahrzeuge (LNF)	Mio. Fz-km	-	-	-	
Lkw >3.5t	Mio. Fz-km	-	-	-	
Busse (Reise- + Linienbus)	Mio. Fz-km	-	-	-	
Gesamtfahrleistung	Mio. Fz-km	-	-	-	

Grunddaten LUBW Stala **Verkehr** EVU Sonstiges Erzeugung Kommune Korrektur

Fazit

Wärmeplanung als “verpflichtende” Chance, ...

- ... viele Klimaschutzaspekte strukturiert anzugehen und in der Verwaltung zu verankern.
- ... Bürger*innen nicht nur in einem wichtigen Klimaschutzthema zu erreichen.
- ... bestehende Erfahrungen im Klimaschutz aufzugreifen, um den Aufwand möglichst gering zu halten.
- ... Klimaschutz effizient und effektiv umzusetzen.

A large yellow circle containing text.

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!

Den Leitfaden finden Sie unter <https://www.kea-bw.de/waermewende/angebote/downloads#c12138>

A large dark blue circle containing text.

Benjamin Gugel

benjamin.gugel@ifeu.de