

**KEA-BW**  
DIE LANDESENERGIEAGENTUR



KOMPETENZZENTRUM  
**Wärmewende**

# Impulsvortrag Vom Planen ins Machen kommen

Matthias Neumeier

Karlsruhe online, 14.10.2025

# Matthias Neumeier

## Bereichsleitung Wärmewende

- **Mehr als 25 Jahre Wärme aus Leidenschaft**
- **Dipl. Ing. (FH) Energie- und Wärmetechnik**  
FH Gießen-Friedberg
- **Weiterbildendes Studium Energie und Umwelt**  
Gebäudeenergieberater - Uni Kassel
- **13 Jahre EVU**  
Wärmeversorgung (Fern- u. Nahwärme)  
Contracting – Quartierslösungen  
Vertrieb Strom – Gas – Wärme - EDL
- **10 Jahre Planung**  
TGA – Anlagenbau – Infrastruktur – Consulting  
HOAH – LPH 1 - 9
- **Seit Jan. 2025 KEA-BW**  
Leitung Kompetenzzentrum Wärmewende



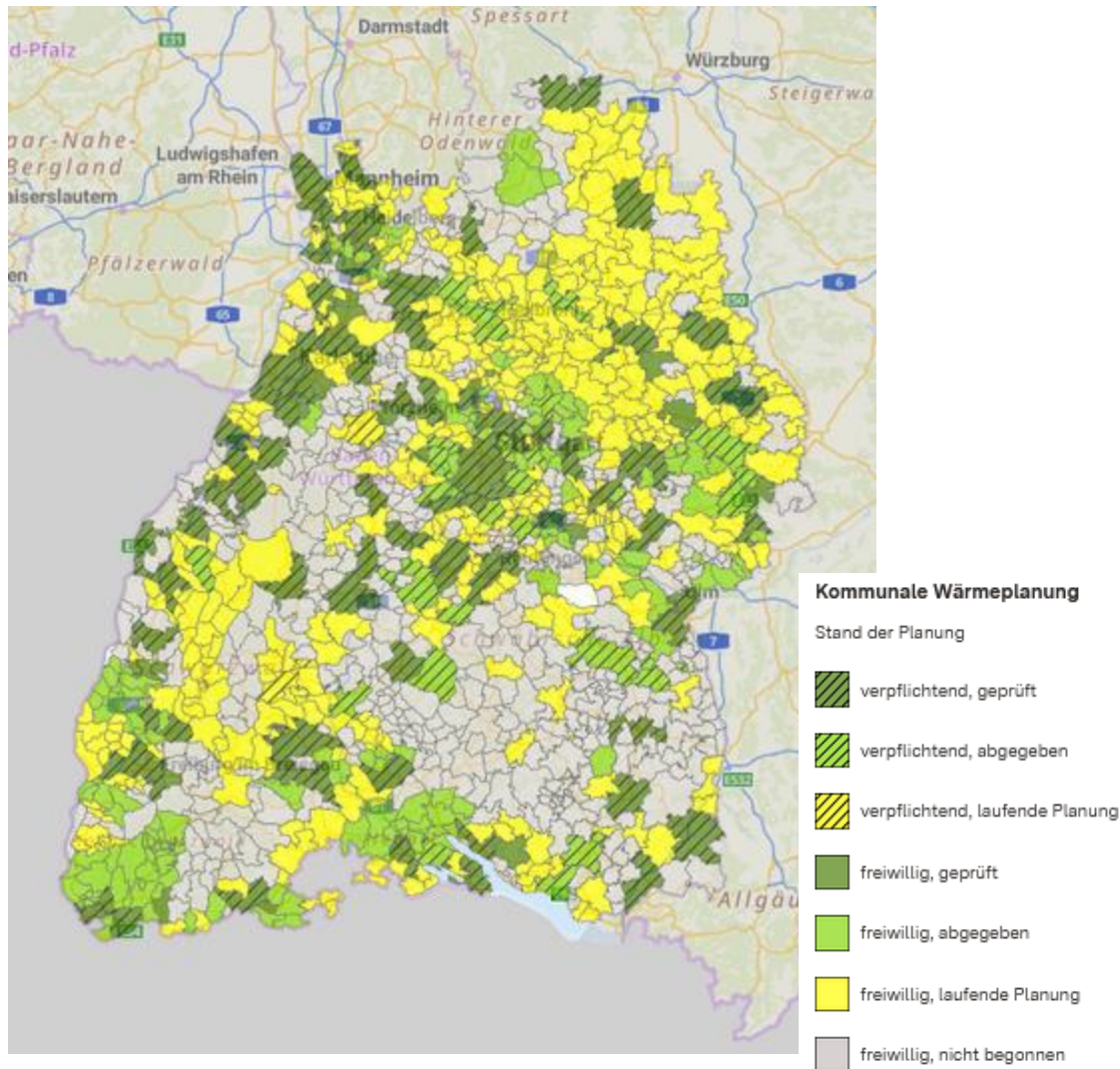
**Sprechen Sie mich gerne an**

[matthias.neumeier@kea-bw.de](mailto:matthias.neumeier@kea-bw.de)

Mobil 0173 175 83 05

# Kommunale Wärmeplanung (KWP)

## Status Quo



- Für ca. **80 %** der Bürgerinnen und Bürger sind **KWP erstellt** bzw. in Erstellung
- Für **verpflichtete Kommunen** (Stadtkreise und Gr. Kreisstädte) **liegen KWP vor**
- Für **freiwillige Kommunen** (< 20.000 EW) **insbes. im ländlichen Raum offen**

	Gesamt BW	Pflicht	Freiwillig	RP-KA
Kommunen	1101	104	997	210
Erstellt	255	102	170	112 (53%)
Lfd. Planung	398	2	383	
Offen	444	./.	444	98

- Die KWP ist **Startpunkt** für notwendige Transformation der Wärmeversorgung
  - **Zielvorgaben BW:**  
2040 Treibhausgasneutralität  
2030: 50 % EE-Anteil in Wärmeversorgung
- (Stand: Ende2023 - 18%)

Kartenausschnitt aus dem [LUBW Energieatlas](#) Stand 09/2025

# ifeu: Wissenschaftliche Auswertung KWP zum Wärmegipfel

## Zentrale Ergebnisse bisheriger Wärmeplanung



KEA-BW  
DIE LANDESENERGIEAGENTUR



- **Die Wärmeplanung funktioniert.**  
Die Erfahrung aus Baden-Württemberg kommt jetzt der Bundes-Wärmeplanung zugute.
- **Vereinfachungen bei der Datenerhebung und -verarbeitung**  
v. a. für kleine Kommunen durch Standardisierung und Digitalisierung wünschenswert
- **Massiver Ausbau der netzgebundenen Wärmeversorgung erfordert Umsetzungsmaßnahmen**  
(u. a. Kommunikation und Beratung, Überbrückungsangebote, Finanzierung und finanzielle Anreize, Transformationspläne und Machbarkeitsstudien)  
  
→ **Ins Machen kommen**

### Fazit I

- Die Wärmeplanung funktioniert. Die Erfahrung aus Baden-Württemberg kommt jetzt der Bundes-Wärmeplanung zugute.
- Vereinfachungen bei der Datenerhebung und -verarbeitung v.a. für kleine Kommunen durch **Standardisierung und Digitalisierung** wünschenswert (z.B. standardisierte Abfrageformulare und ggf. -tools, zentrale Datenplattformen, schlanke Erhebung des Iststands, „bedarfsgerechte“ Potenzialermittlung)
- Harmonisierung / **Konsolidierung methodischer Ansätze** (z.B. im Rahmen einer Aktualisierung des Handlungsleitfadens, v.a. in Bezug auf Potenzialerhebung, Szenarioentwicklung und Zonierung)
- Ggf. gezielte **Entlastung des Fachpersonals vor Ort** durch übergeordnete Koordinationsstellen und **Wärmeplanungen im Konvoi** für kleine Kommunen
- Kontinuierliches, **umsetzungsbegleitendes Monitoring** und ggf. Nachschärfung der Wärmeplanungen von hoher Relevanz
- Nutzung der Wärmeplanung für weitere Planungsschritte, bspw. des **Stromverteilnetz-Ausbaus** (v.a. aufgrund des absehbaren Hochlaufs der Wärmebereitstellung aus Wärmepumpen), ggf. auch iterativ

Seite 14  
21.10.2024



- **Effizienz- und Einsparmaßnahmen stellen wesentlichen Baustein zur Umsetzung der Wärmewende** dar. Größenordnung erscheint jedoch ambitioniert und erfordert **Maßnahmen**, z. B. Sanierung kommunaler Liegenschaften und quartiersspezifische Sanierungsprogramme
- **Dezentralem Einsatz von Biomasse und insbesondere fossilen Energieträgern** wird in den Wärmeplänen mittel- bis langfristig **geringere Relevanz** als in den Studien zugeschrieben.
- **Erschließung der Potenziale aus industrieller Abwärme** kann bis 2040 wesentlichen Beitrag zur netzgebundenen Wärmeversorgung liefern, ggf. sogar über Landesziele hinaus
- In Wärmeplänen vorgesehene Rollen von **Wärmenetzen und dezentralen Wärmepumpen übersteigen Anteile in einschlägigen Studien zum Teil deutlich.**
- **Massiver Ausbau der netzgebundenen Wärmeversorgung** erfordert **Umsetzungsmaßnahmen** (u.a. Kommunikation und Beratung, Überbrückungsangebote, Finanzierung und finanzielle Anreize, Transformationspläne und Machbarkeitsstudien)
- **Wasserstoff** wird in Maßen eingesetzt, dezentral v. a. zur Bereitstellung von Prozesswärme.

Seite 23  
21.10.2024



Quelle: ifeu, Wärmegipfel BaWü – Ergebnisse Wärmegipfel 21.10.2024 [www.ifeu.de/projekt/waermegipfel-baden-wuerttemberg-wissenschaftliche-begleitung](http://www.ifeu.de/projekt/waermegipfel-baden-wuerttemberg-wissenschaftliche-begleitung)

# Wo stehen wir?

## Status Quo: 18 %

AKTUELLES 23. Mai 2025

## Zahl der Woche: 18 Prozent erneuerbare Energie bei Wärmeversorgung in Baden-Württemberg



18 PROZENT DER ENERGIE FÜR DIE WÄRMEVERSORGUNG IN BADEN-WÜRTTEMBERG STAMMEN AUS ERNEUERBAREN QUELLEN – ZUM BEISPIEL AUS NAH- UND FERNWÄRME. FOTO: KEA-BW

Zahl der Woche: 18

Im Südwesten liegt der Anteil der erneuerbaren Energien an der Wärmeversorgung bei 18 Prozent

- Die Wärmeversorgung in Baden-Württemberg wird zu einem knappen Fünftel durch erneuerbare Energien gedeckt
- Bis 2030 soll der Anteil um 32 Prozentpunkte steigen
- Die Wärmeversorgung ist für rund 40 Prozent des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes verantwortlich

# Wo wollen wir hin?

Zwischenziel für 2030 bei 50 %

## Energiekonzept für Baden-Württemberg

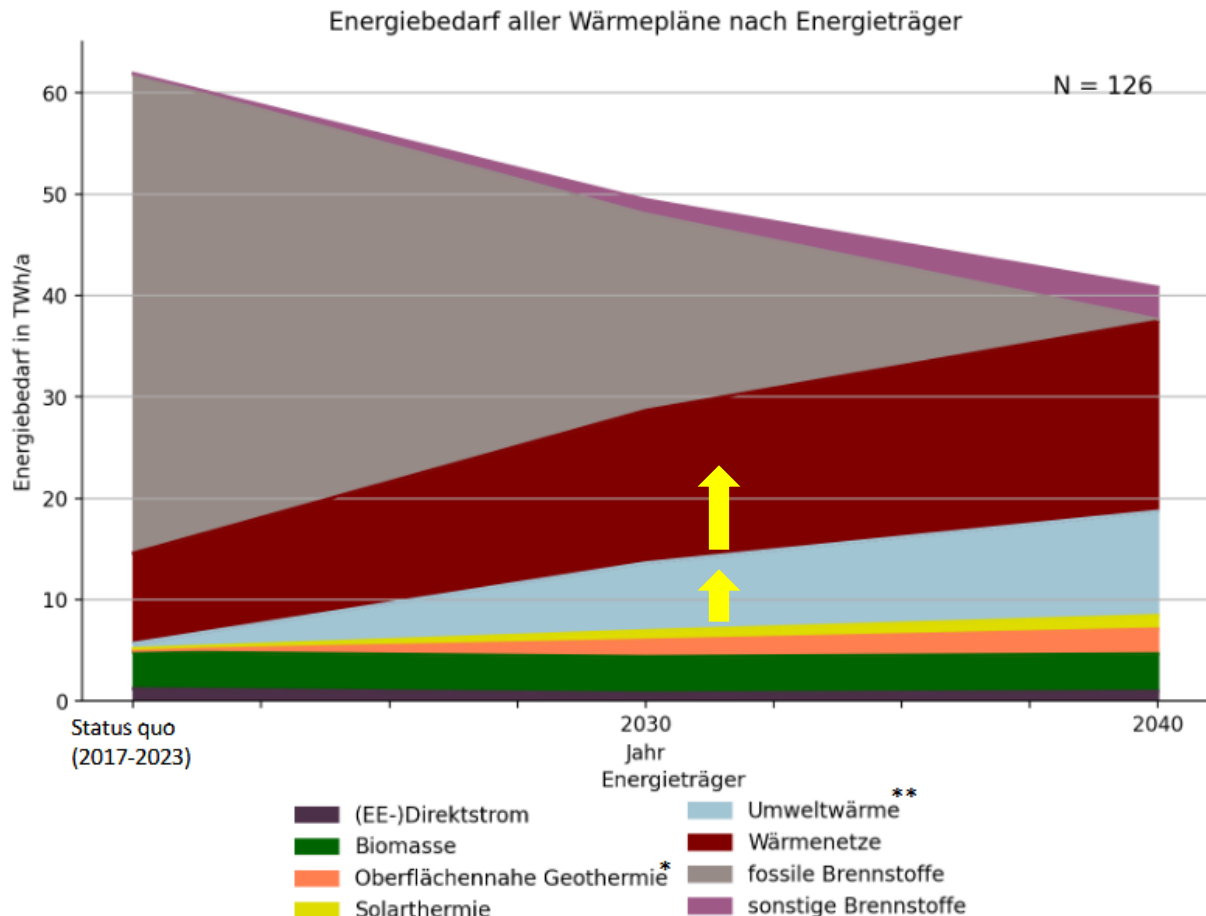
  
Baden-Württemberg  
MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND



- **EE-Anteil** an der Wärmeversorgung von **mind. 50 %**
- Reduzierung des **Gebäudewärmebedarfes** bis 2030 um 10 %
- Erhöhung der **Fernwärmeerzeugung** um mind. 35 %
- Signifikanter Zubau von **Wärmepumpen**
- Ausbau an **Abwärmenutzung** von 2,8 TWh
- Reduzierung des **fossilen Anteils** an der **Fernwärmeversorgung** um 50 %

## Entwicklung der Wärmebereitstellung

Fossile Energieträger werden v. a. durch Energieeinsparung, Wärmenetze und Wärmepumpen ersetzt



Direktstrom, Biomasse, Solarthermie, fossile und sonstige Brennstoffe in dezentralem Einsatz. Energiemengen in Wärmenetzen sind unter „Wärmenetze“ verbucht. \* Dezentrale Erdwärme-WP (inkl. WP-Strom) \*\* Dezentrale Luft-WP, Gewässer-WP (inkl. WP-Strom)

- Endenergiebedarf sinkt insgesamt um ein Drittel bis 2040 → **hohes Ambitionsniveau** in Bezug auf **Energieeinsparung**
- **Sehr ambitionierter Wärmenetzausbau** (Anteil 2040: 45 % des Energiebedarfs) – zu beachten: Mittel- und Großstädte überrepräsentiert
- Endenergiebedarf **fossiler Brennstoffe quasi auf 0**
- Erhebliche Zuwächse bei **Wärmepumpen**
- Endenergiebedarf aus **sonstigen Brennstoffen** steigt auf ca. 6 TWh/a, **davon H<sub>2</sub> dezentral 2 TWh/a** v.a. im verarbeitenden Gewerbe, **H<sub>2</sub> Wärmenetze 3 TWh/a**
- **Dezentrale Wärmebereitstellung aus Biomasse** bleibt nahezu unverändert bei ca. 4 TWh/a (11 % in 2040),
- **Biomasse in Wärmenetzen (inkl. Abfall und Biogas):** Verdopplung auf ca. 5 TWh/a in Wärmenetzen
- **Solar- und Geothermie** steigt auf insgesamt ca. 7 TWh/a an, (EE-)Direktstrom spielt untergeordnete Rolle
- **Kein Wärmeplan erreicht 0 THG** im Jahr 2040 (Vorketten-Emissionen).

# Das Richtige machen

## Die Maßnahmen sind identifiziert

### Muster-Beispiel: Kommunale Wärmeplanung Niefern-Öschelbronn:

- Karte mit potenziell f. Wärmenetze geeignete Gebiete!
- Maßnahmenkatalog  
14 Maßnahmen davon **6 kurzfristige Maßnahmen** (Start binnen 5 Jahre)

- 1.1 Untersuchung Wärmenutzung Ablauf Kläranlage
- 1.2 Prüfung Ausbau weiterer regenerativer Energien (Solarthermie, Geothermie) als Einspeiseanlagen für das bestehende Wärmenetz
- 1.3 Erweiterung des bestehenden Nahwärmenetzes
- 1.4 Fortführung des Beratungsangebotes der Klimaschutz- und Energieagentur Pforzheim (keep)
- 1.5 Ausbau von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen und Dächern
- 1.6 Ausbau von Transformatorenstationen für zusätzlichen Stromverbrauch

**Empfehlung:** Startermaßnahmen aufgreifen und beginnen!

Quelle: [Kommunale Energieplanung der Gemeinde Niefern-Öschelbronn](#)

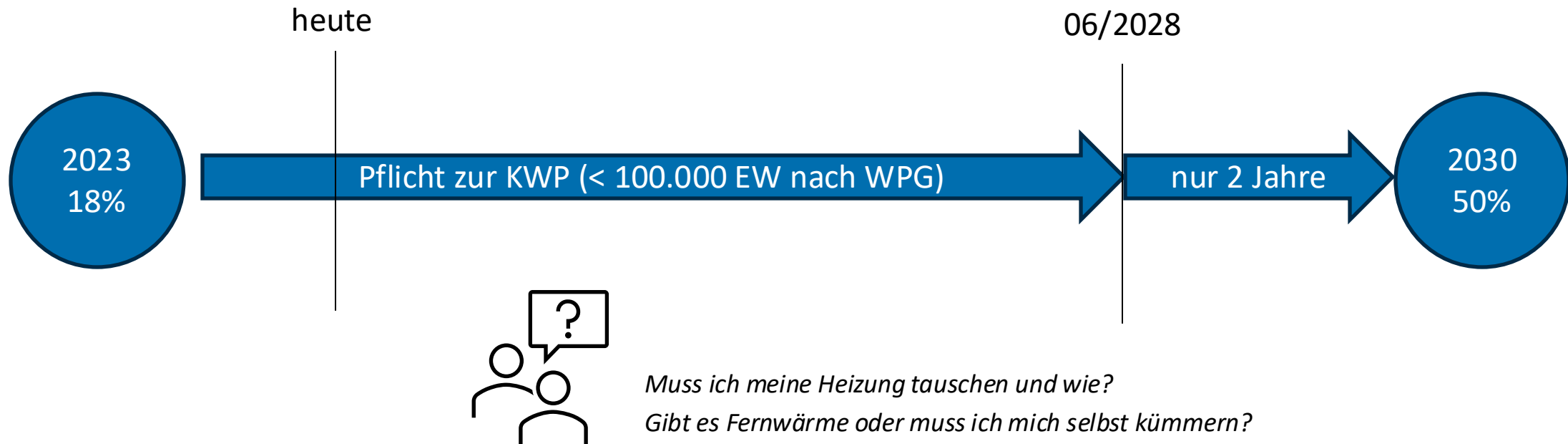
# Die Maßnahmen sind identifiziert

## Wärmenetze und Gebäudesanierung

- Übersicht der Maßnahmen in den verpflichteten Kommunen

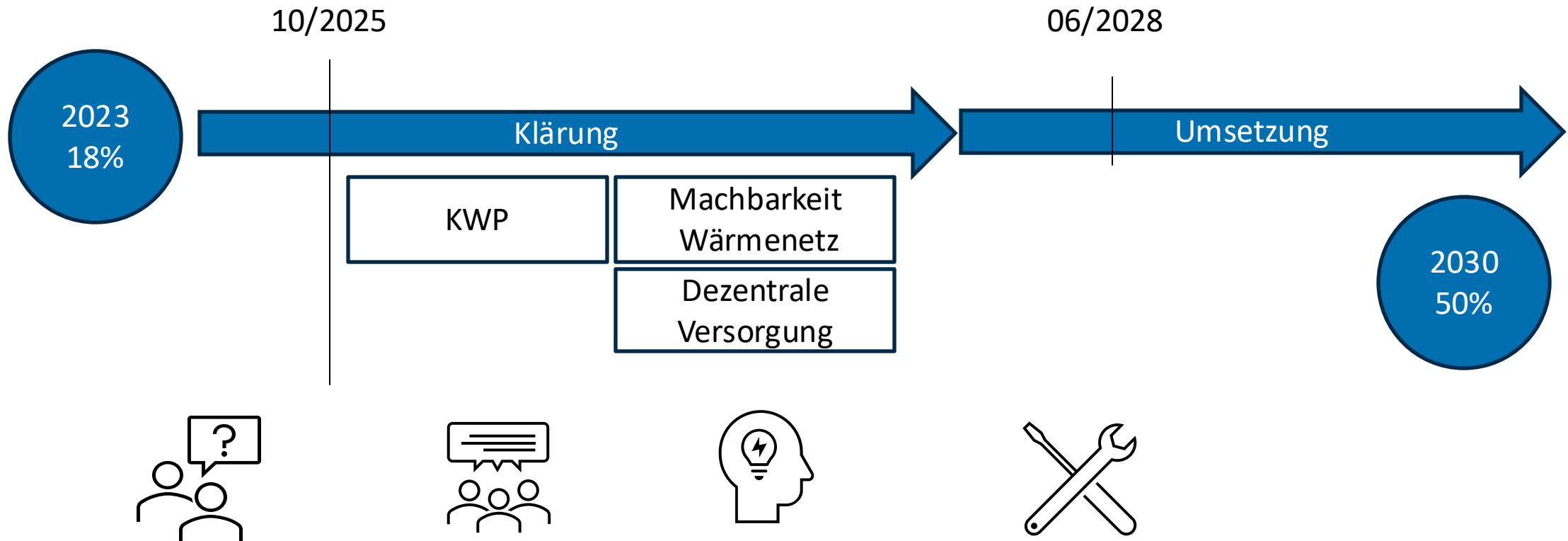
Themenfeld	Wärmepläne verpflichteter Kommunen
Wärmenetze	301
Energetische Gebäudesanierung	158
Abwärme & Umweltwärme	101
Sonstige Maßnahmen	109
Photovoltaik	58
Erneuerbare Wärmeerzeugung	47
Geothermie	43
Wasserstoff	23
Wind	16
Energiemanagement und Contracting	7

# Noch keine kommunale Wärmeplanung begonnen?



**Bleiben Sie und Ihre Bürgerinnen und Bürger nicht im Ungewissen!**

# Besser jetzt beginnen!



**Schaffen Sie Klarheit für sich und Ihre Bürgerinnen und Bürger!**

- Mit der **KWP** noch nicht begonnen

z. B.

Im Konvoi (Bündel) gemeinsam beginnen

Angebot KEA-BW: Support KWP und Machbarkeitsstudien (BEW) im Bündel

- Die **KWP** liegt schon vor

z. B.

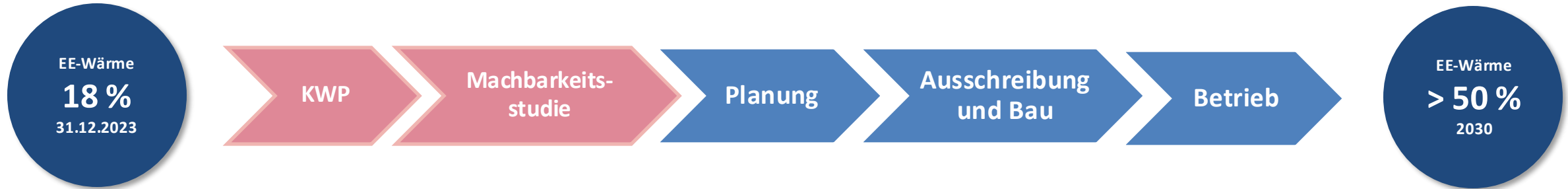
Strategieworkshop im Gemeinderat

„Wie können die Maßnahmen aus der KWP umgesetzt werden“

Ein Modell der



# Angebot: Support KWP und Machbarkeitsstudien (BEW) Bündelung

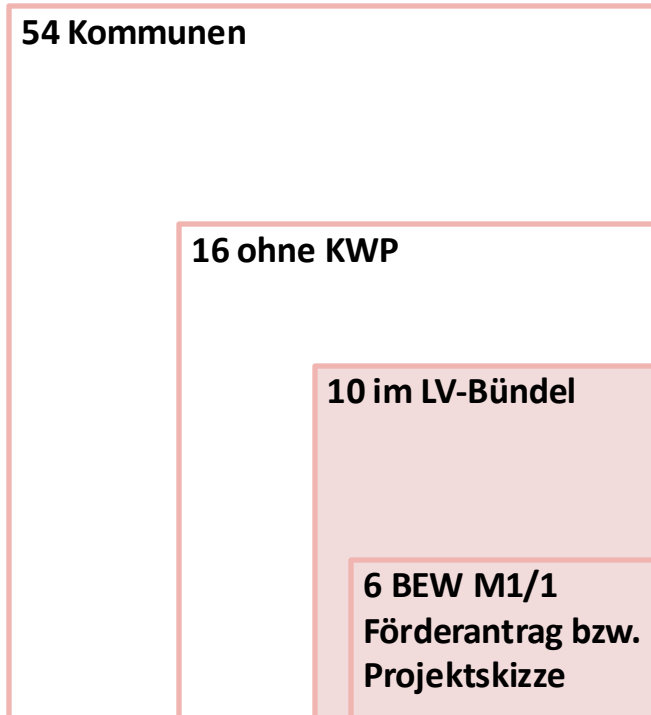
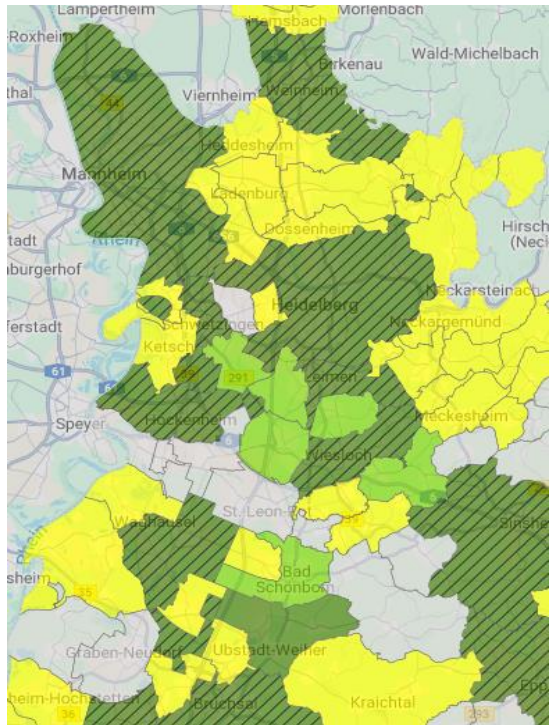


- **Erstellung des KWP** (Komm. Wärmeplan) für Kommunen, die noch nicht begonnen haben
- Unterstützung bei der Antragstellung nach BEW (Modul 1) – **Machbarkeitsstudien**
- **Finanzmittel** in die Kommunen transferieren bzw. ausschöpfen
- **Aufbau von Wärmnetzen** beschleunigen / starten
- **Unterstützung** der Kommunen beim Aufbau von Wärmnetzen
- Dezentrale Lösungen in **Gebieten ohne Wärmnetze** starten

**Motivation und Hilfestellung für Kommunen  
Ins Machen kommen**

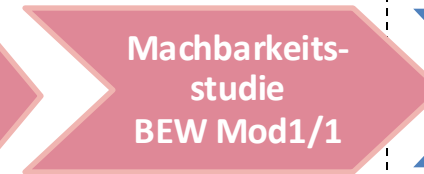
# Angebot: Support f. kleine KWP und BEW

## Bsp. Rhein – Neckar - Kreis



**4 x BEW M1/1  
Machbarkeitsstudie**

**2 x BEW M1/1  
Machbarkeitsstudie**



Kommune | Betreiber

# Angebot: Support f. kleine KWP und BEW

## Organisation

2025

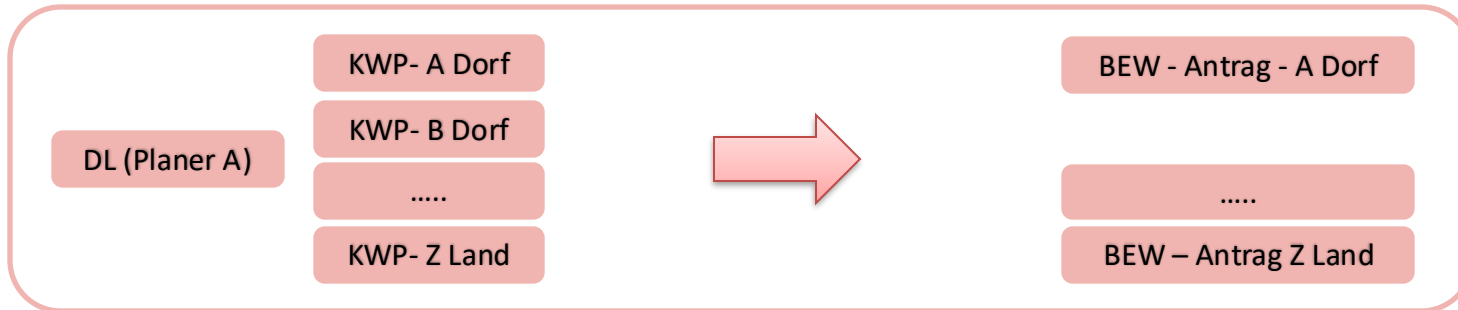
2028

### RBSt/rEA

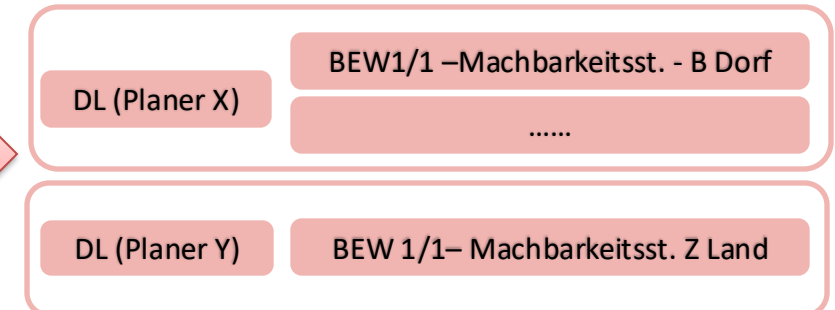
Organisiert – Steuert - Qualitätsüberwachung

Bündel LV

1. Stufe



2. Stufe



Konnexitätszahlungen aus KlimaG 2025 aus 4 Jahren

BEW  
Förderung (ca. 50%)

# Angebot: Support f. kleine KWP und BEW

## Ablauf

- Ansprache und Interessensbekundung d. RBSt/rEA bei den Kommunen
- Erstellung einer gebündelten Ausschreibung
- Vergabeprozess führt eine Kommune, Vergabestelle oder RBSt/rEA
- Einzelbeauftragung je Kommune
- Möglichst parallele Durchführung der KWP, um gemeinsame Tätigkeiten zu harmonisieren (z. B. Öffentlichkeitsbeteiligung)
- Für Wärmenetzeignungsgebiete erfolgt Vorbereitung Förderantrag nach BEW-Modul 1/Stufe1
- BEW-Antragsstellung bei der BAFA durch jede Kommune selbst
- Je Kommune wird eigene KWP erstellt

## Angebot: Support f. kleine KWP und BEW

### Vorteile durch Bündelung und Kombination KWP+BEW-Antragsstellung



- Erfolgskonzept Konvoi wird erweitert – Aufgabenbündelung und Kooperation
- KWP und BEW-Antrag ohne Unterbrechung
- Finanzierung durch Konnexitätszahlung mit Einführung KlimaG BW 2025
- Nach Abschluss Erhalt Machbarkeitsstudie, auf deren Basis die Entscheidungen zum Wärmenetz getroffen werden können (Finanzierung, Betreibermodell, Umsetzung, Akquise ....)
- Wenn kein Wärmenetz wirtschaftlich darstellbar, dann Umsetzung dezentraler Lösungen nötig
- Basis für Kooperationen der Kommunen bei Maßnahmenumsetzung  
z. B. Informationskampagnen, Gründung gemeinsamer Gesellschaften, ....

## Projektbeschreibung

Support kleine KWP und BEW

Erläuterungen und Hinweise

## Anschreiben f. Kommunen

Information und  
Bedarfsabfrage

## LV

Planerleistungen im Bündel

## LV

KWW Halle f. KWP  
*(angepasst auf BW ab 11.25)*

[KWW-Musterleistungsverzeichnis](#)

## Projektskizze

als Basis f. BEW Anträge

[Projektskizze](#)

## Musterwärmeplan f. Gemeinden < 20.000 EW

[Musterwärmeplan](#)

Auch für best. KWP !



## Auf Basis der kommunalen Wärmeplanung + Machbarkeitsstudie:

- Wirtschaftlichkeit und Realisierbarkeit der möglichen Wärmenetze
- Festlegung künftiger Wärmenetzgebiete und dezentraler Versorgung
- Klarheit für Bürgerinnen und Bürger
  - Entscheidungen über Sanierung und ggf. Heizungstausch oder Anschluss Wärmenetz sicher möglich
- Betreibermodell
  - Selber machen oder Partnerschaften eingehen  
Eigenversorgung vs. Betriebs-Pachtmodelle vs. Dritter  
Stadtwerk, Eigenbetrieb, EVU, Contractor, Genossenschaft
- Finanzmittelbedarf und Finanzierungsform



## Ins Machen kommen!



# Ihre Partner - sprechen Sie uns an



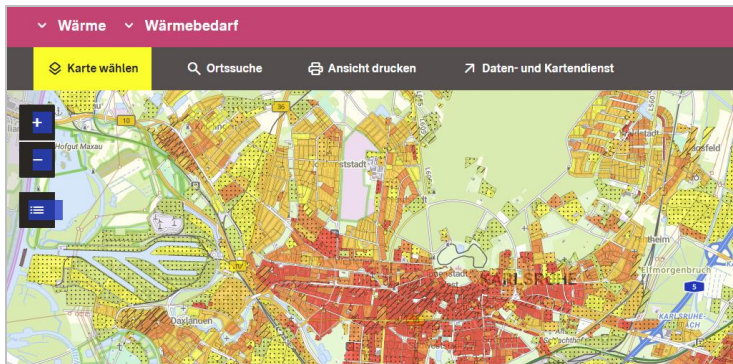
## regionale Energieagenturen

## Team Wärmewende der KEA-BW

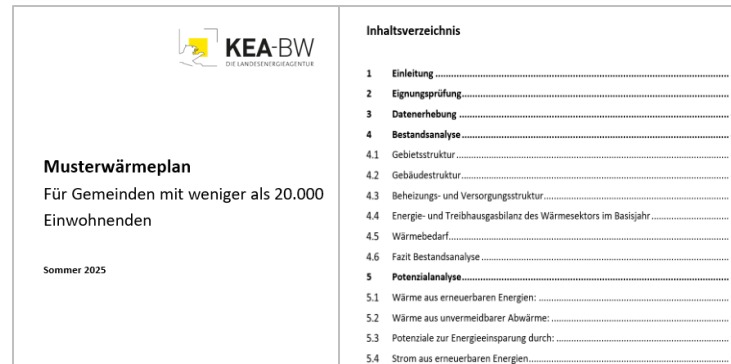
# Hilfsangebote der KEA-BW Wärmewende

## Kommunale Wärmeplanung

- Wärmeatlas
- Musterwärmeplan für Gemeinden unter 20.000 Einwohnenden
- Leitfaden der KWW Halle



[Energieatlas](#)



[Musterwärmeplan](#)



[Leitfaden Wärmeplanung](#)

# Hilfsangebote der KEA-BW Wärmewende

## Nach der kommunalen Wärmeplanung

- **Satzungsmuster Anschluss- und Benutzungszwang am Wärmenetz**
- **Muster Projektskizze f. Antrag BEW Förderung Modul 1**
- **Verträge Betreiber- / Pachtvertrag von Wärmenetzen**
- **Vertrag zur Abwärme-Erschließung**
- .....



**mazars**

**Satzungsmuster**

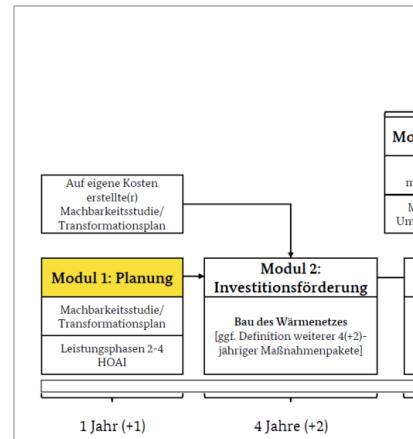
**für einen Anschluss- und Benutzungszwang an ein Nah- oder Fernwärmenetz in Baden-Württemberg**

Mit dem nachfolgenden Satzungsmuster wird den Gemeinden in Baden-Württemberg ein Instrument zur Verfügung gestellt, um auf der Grundlage der gesetzlichen Satzungsermächtigung in § 11 Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (Gemeindeordnung – GemO) in der Fassung vom 24. Juli 2000, GBl. S. 581, beibehält § 69b, zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes zur Änderung des Stiftungsgesetzes für Baden-Württemberg und weiterer Vorschriften vom 27. Juni 2023, GBl. S. 229 (**GemO BW**) sowie im Einklang mit den verfassungsrechtlichen und sonstigen gesetzlichen Anforderungen einen Anschluss- und Benutzungszwang für eine Nah- oder Fernwärmeversorgung in einem bestimmten Gebiet zu normieren und dadurch insbesondere einen wirtschaftlichen Betrieb dieser Versorgung zu ermöglichen.

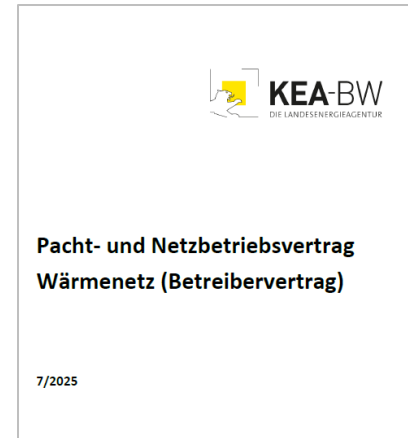
Es ist besonders darauf hinzuweisen, dass es sich bei diesem Satzungsmuster lediglich um ein Musterbeispiel mit dem Rechtsstand zum 15. Dezember 2023 handelt, wie eine entsprechende Satzung gestaltet werden könnte. Sie ist nicht dazu bestimmt, eins zu eins übernommen zu werden, sondern bedarf der Anpassung an die in der jeweiligen Gemeinde vorliegenden individuellen Gegebenheiten. Wichtige, bei einer solchen Satzung zu beachtende Vorgaben können sich insbesondere aus der Wärmeplanung nach dem zum 1. Januar 2024 in Kraft tretenden Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz – WPG) vom 20. Dezember 2023, BGBl. 2023 I Nr. 394, verkündet als Art. 1 Gesetz vom 20. Dezember 2023, BGBl. 2023 I Nr. 394 (**WPG**) ergeben.

Zur besseren Nachvollziehbarkeit wurde der im Falle des Erlasses einer entsprechenden Satzung dem Satzungsakt mittels eines A. Allgemeinen Teils und eines B. Besonderen Teils anzufügende Begründungstext zu den einzelnen Satzungs Vorschriften in diesem Satzungsmuster jeweils direkt an den Text der jeweiligen Satzungs Vorschrift angefügt, ebenso die jeweiligen diesbezüglichen Anwendungshinweise zu den einzelnen Vorschriften. Im Falle des Erlasses

[Satzungsmuster](#)



[Muster-Projektskizze](#)



KEA-BW  
DIE LANDESENERGIEAGENTUR

**Pacht- und Netzbetriebsvertrag  
Wärmenetz (Betreibervertrag)**

7/2025

[Pacht- und Betriebsführung](#)



KEA-BW  
DIE LANDESENERGIEAGENTUR

**Musterverträge zur Unterstützung  
der Abwärme-Erschließung aus  
Gewerbe- und Industriebetrieben  
in Wärmenetzen**

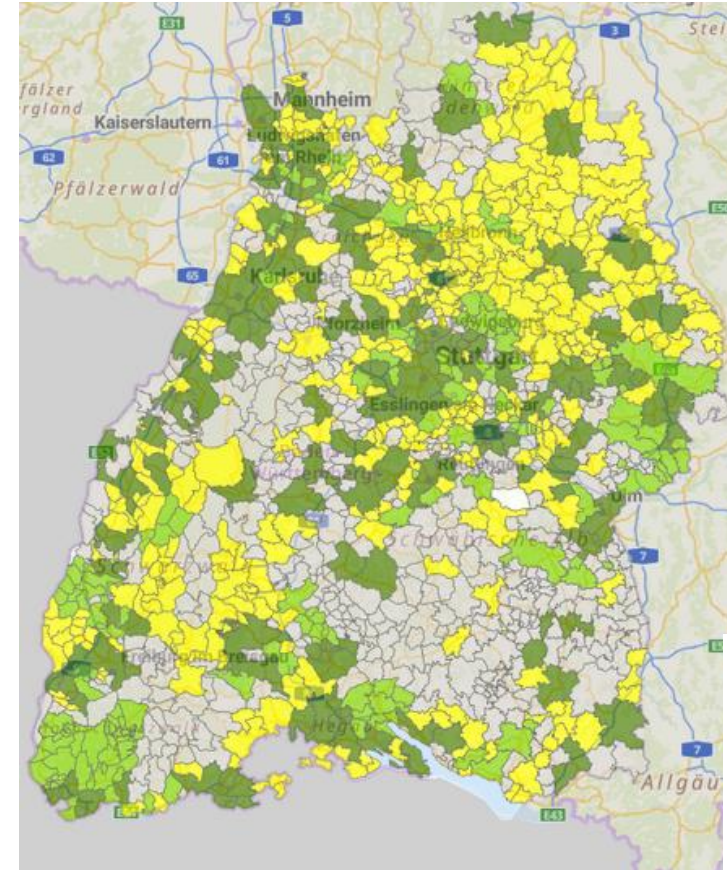
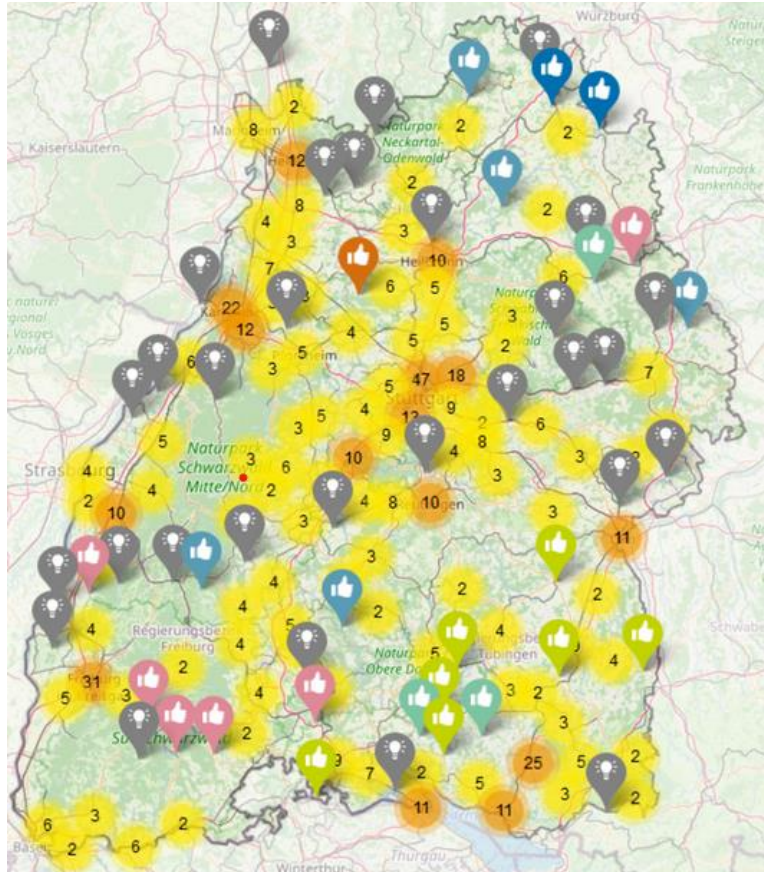
Errichtungsvertrag  
Abwärmeliefervertrag

Version 02/2022

[Mustervertrag Abwärme](#)

# Hilfsangebote der KEA-BW Wärmewende

## Interaktive Karte "Klimaschutzland Baden-Württemberg"



■ Über 700 motivierende Best Practices

■ Kommune zum Austausch finden

[www.kea-bw.de/klimaschutzland-bw](http://www.kea-bw.de/klimaschutzland-bw)

Kartenausschnitt aus dem [LUBW Energieatlas](#) Stand 10/2025

**KEA-BW**  
DIE LANDESENERGIEAGENTUR



KOMPETENZZENTRUM  
**Wärmewende**

**Gestalten Sie jetzt –  
Wir unterstützen Sie dabei**

Mehr Informationen und Kontaktdaten unter:

[www.kea-bw.de/waermewende](http://www.kea-bw.de/waermewende)