



# Wärmeplan von 7 Kommunen im LK Kassel – Ergebnispräsentation Wesertal

Wesertal, 28.01.2026

---

# Agenda

Überblick kommunale Wärmeplanung	3
Ergebnisse Bestands- und Potenzialanalyse	6
Zielszenario und Gebietseinteilung	10
Maßnahmen	15
Ausblick und Diskussion	16

# Die Wärmeplanung wurde gemeinsam im Konvoi mit sieben Kommunen des Landkreises Kassel durchgeführt

## Kommunen des Konvois



## Ihre Referenten der beauftragten Planungsbüros



Dr. Andreas  
Weissenbrunner  
Senior-Berater



Dr. Frank  
Breitenbach  
Teamleiter



Jörg Clar  
Berater

# Was bedeutet kommunale Wärmeplanung (KWP) im Allgemeinen?

## ✓ Was ist/macht die KWP?



strategische Planung der Stadt oder Gemeinde zur zukünftigen Wärmeversorgung im gesamten Stadtgebiet



Informationsquelle für alle Betroffenen  
Stadtgesellschaft, Verwaltung, Unternehmen, ggf. Investoren



Einteilen von Gebieten, in denen Wärmenetze entstehen und in denen Wärmenetze ausgeschlossen werden können



Aufzeigen notwendiger/wirkungsvoller Maßnahmen, um die erwartete und gewünschte Entwicklung der Wärmeversorgung zu realisieren

## ⊘ Was ist/macht die KWP nicht?



Die Ergebnisse der KWP sind nicht bindend/rechtlich verbindlich



keine abgeleiteten, direkten Verpflichtungen oder Verbote (Heizungswahl und -wechsel werden nicht vorgeschrieben)



Die KWP stellt keine starre Planung dar, sondern soll als dynamischer Prozess allen Beteiligten eine Orientierung geben (Fortschreibungen alle 5 Jahre)



Die KWP ist keine individuelle Energieberatung, die für jedes Gebäude die beste Heizung ausweist

# In vier Schritten zum Wärmeplan

Partizipation relevanter Stakeholder, Projektmanagement & Kommunikation

## 1 Bestandsanalyse 2 Potenzialanalyse 3 Zielszenarien 4 Wärmeplan



Wie heizen wir jetzt?

- › Gebäudewärmebedarfe
- › Heizsysteme
- › CO<sub>2</sub>-Bilanz
- › Netze/Infrastruktur



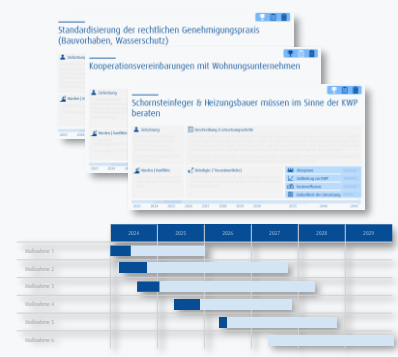
Welche Potenziale gibt es?

- › Abwärme aus Abwasser / Industrie
- › Umweltwärme
- › Solarthermie



Wie heizen wir in Zukunft?

- › Wo sind Wärmenetze sinnvoll?
- › Wo bieten sich dezentrale Heizungen an?



Wie kommen wir ans Ziel?

- › Festlegen konkreter Maßnahmen
- › Ableiten eines Zeitplanes und konkreter Zuständigkeiten

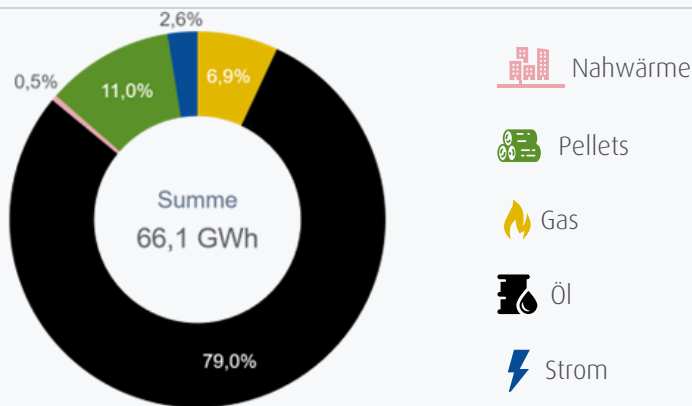
■ Fernwärme ■ Erdgas ■ Heizstrom

■ Abwasserkanal ■ Solarthermie

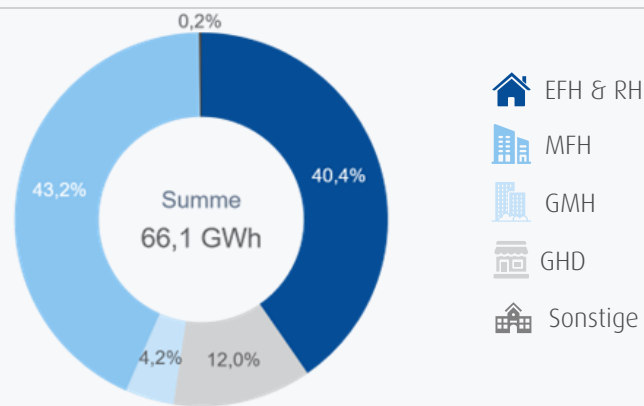
■ Flusstermie ■ Abwärme Industrie

# Die gebäudescharfe Bestandsanalyse erfasst als Grundlage für die KWP alle relevanten Gebäude- und Heizungsdaten

## Wärmebedarf nach Energieträger 2025



## Wärmebedarf nach Gebäudetyp 2025

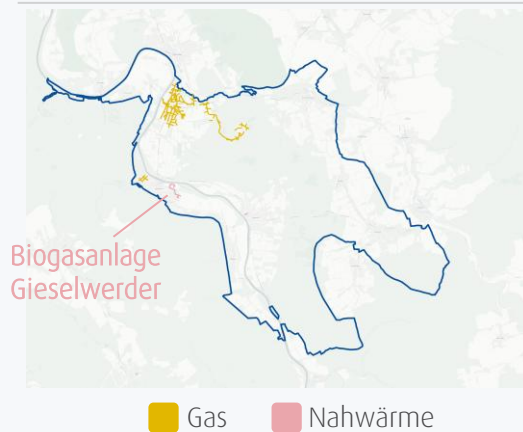


Aktuell werden ~86 % des Wärmebedarfs über fossile Energieträger gedeckt. Mit ~58 GWh entfällt der größte Anteil des Energiebedarfs auf Wohngebäude.

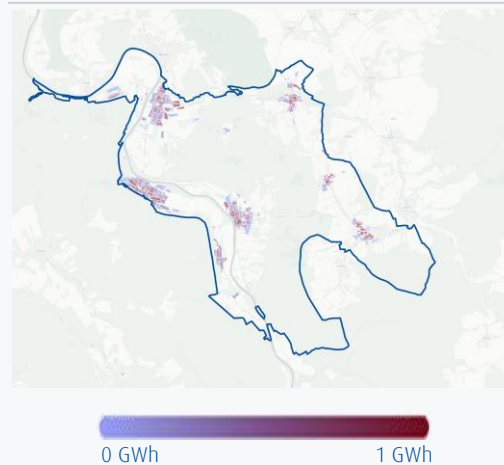
EFH = Einfamilienhaus, RH = Reihenhaus, MFH = Mehrfamilienhaus, GMH = Großes Mehrfamilienhaus, GHD = Gewerbe, Handel und Dienstleistungen

# Die höchsten Wärmebedarfe liegen zentral in den Siedlungsgebieten von Wesertal

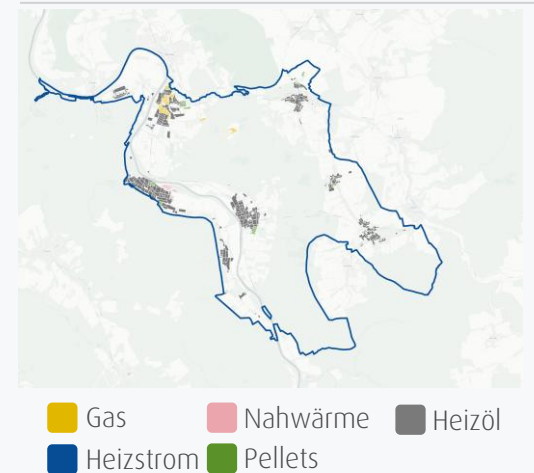
Netzverläufe



Endenergiebedarf auf Baublockebene



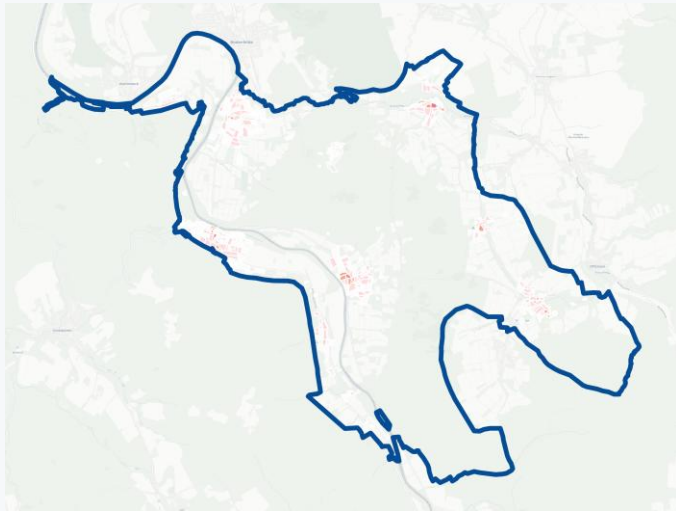
Primäre Energieträger auf Baublockebene



Dort gibt es den größten Handlungsbedarf, aber auch den größten Hebel für Einsparungen.

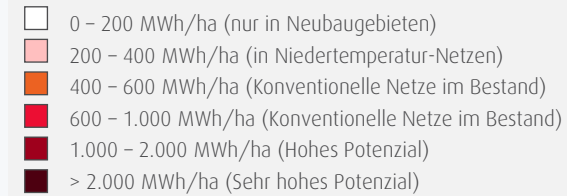
# Hohe Wärmedichten sind eine Voraussetzung für neue Nahwärmenetze. Diese finden sich nur vereinzelt

Wärmedichte je Baublock in MWh/ha



Wärmedichten in Wesertal

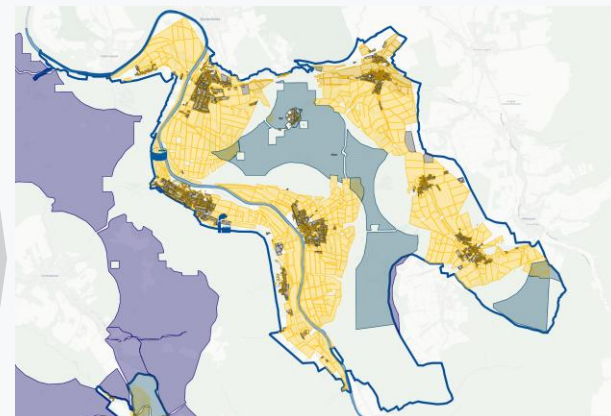
- › Mit einer höheren Wärmedichte als 600 MWh/ha weisen nur 9 Baublöcke eine grundsätzliche Eignung für Wärmenetze auf <sup>a</sup>
- › In einem der Baublöcke sind die Wärmedichten höher als 1.000 MWh/ha
- › Kleinere Teile der einzelnen Ortsteile könnten sich für ein neues Wärmenetz eignen



<sup>a</sup> Basierend auf Berechnungen von ce|co, [KWW Leitfaden Tabelle 11](#)

# Theoretisch nutzbares EE-Potenzial in Wesertal. In der Praxis kann allerdings nur ein kleiner Teil davon genutzt werden

	Kategorie	Nutzung	Theoretisches Potenzial
	Solarthermie   PV - Freifläche	Wärmesymbol, Quartierslösungen, EE-Stromerzeugung	5.190   2.076 [GWh/a]
	Solarthermie   PV - Aufdach	Einzelgebäude, EE-Stromerzeugung	165   66 [GWh/a]
	Flussthermie	Wärmesymbol	3.000 [GWh/a]
	Seethermie	Wärmesymbol	Kein Potenzial
	KWK-Anlagen	Wärmesymbol	2 [GWh/a]
	Abwasserwärme	Wärmesymbol, Quartierslösungen	2 [GWh/a]
	Geothermie oberflächennah	Einzelgebäude, Quartierslösungen	135 [GWh/a]
	Biomasse	Einzelgebäude, Quartierslösungen, Wärmesymbol	3 [GWh/a]
	Windflächen (innerhalb)	Wärmesymbol, EE-Stromerzeugung	238 [GWh/a]
	Tiefe Geothermie	Wärmesymbol	Potenzial vermutet



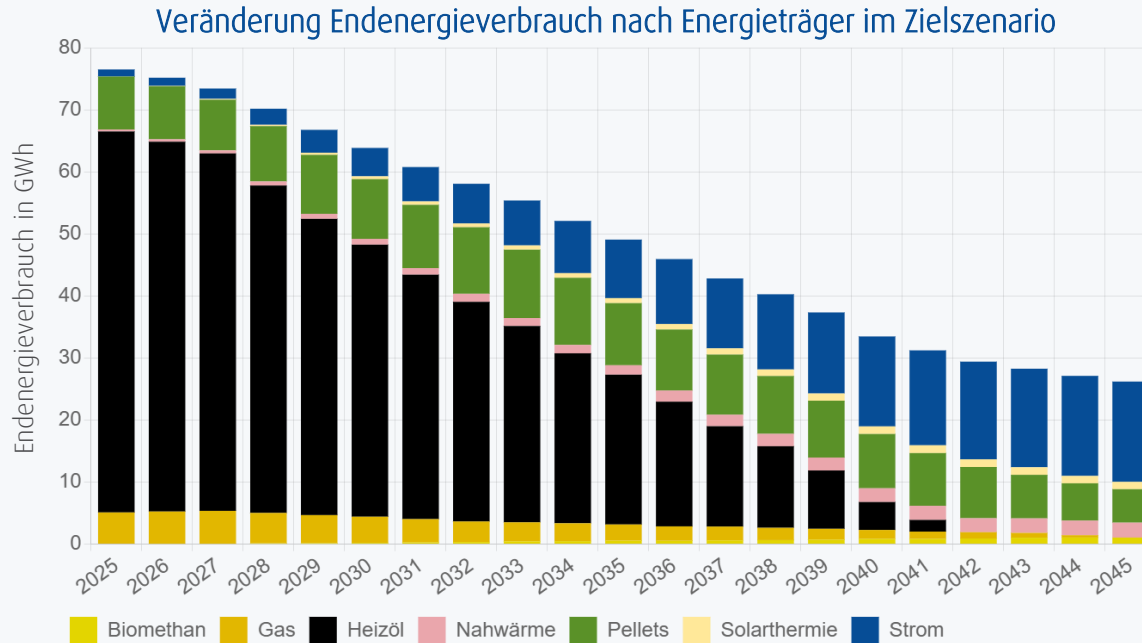
- Windflächen
- Oberflächennahe Geothermie
- KWK-Anlagen
- Solaranlagen Freiflächen
- Solaranlagen Aufdach
- Kläranlage

a) In Wärmenetzen können Solarthermie-Anlagen nur bis zu 5% des Wärmebedarfes ohne Speicher und -20% mit Pufferspeicher decken; b) EWS = Erdwärmesonden

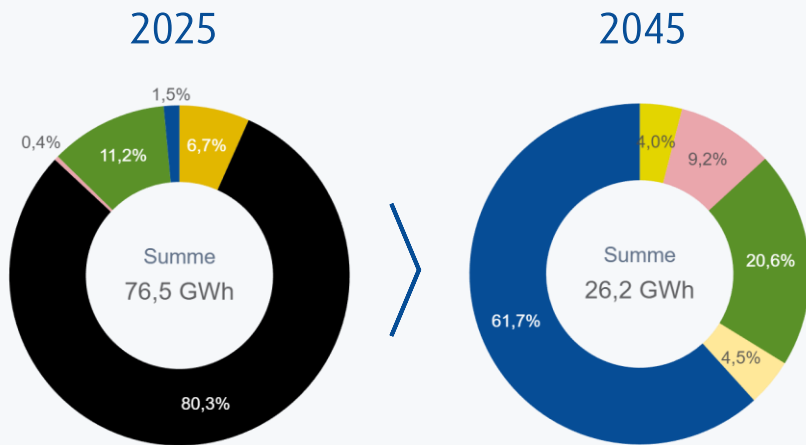
# Für die Zukunftsbetrachtung in Wesertal wurden drei Szenarien simuliert und parametrisiert

S1  Laissez faire	S2  Mittelweg	S3  Klimaneutral bis 2040
 Kein Ausbau Wärmenetze	neue Wärmenetze: Lippoldsberg, Oedelsheim	Prüfung 2-4 neuer Wärmenetze Ausbau ~3 km p.a.
 kein Anschluss- und Benutzungsgebot (AuB <sup>a</sup> )	kein Anschluss- und Benutzungsgebot (AuB <sup>a</sup> )	Netzweise Anschluss- und Benutzungsgebot (AuB <sup>a</sup> )
 Einbauverbot reiner fossiler Heizungen ab 2028	Einbauverbot reiner fossiler Heizungen ab 2028	Einbauverbot reiner fossiler Heizungen ab 2026
 Moderate Sanierungsrate (1,2 %)	Moderate Sanierungsrate (1,2 %)	Moderate Sanierungsrate (1,2 %)
 Keine H <sub>2</sub> -Verfügbarkeit	Keine H <sub>2</sub> -Verfügbarkeit	H <sub>2</sub> -Verfügbarkeit
 Keine Einschränkung von Energieträgern	Keine Einschränkung von Erdgasverfügbarkeit	Keine Erdgasverfügbarkeit nach 2040

# Szenario 2 beschreibt den Weg zu einer klimaneutralen Wärmeversorgung in Wesertal bis 2045



# Die Zusammensetzung der Energieträger wird sich in Zukunft grundlegend verändern



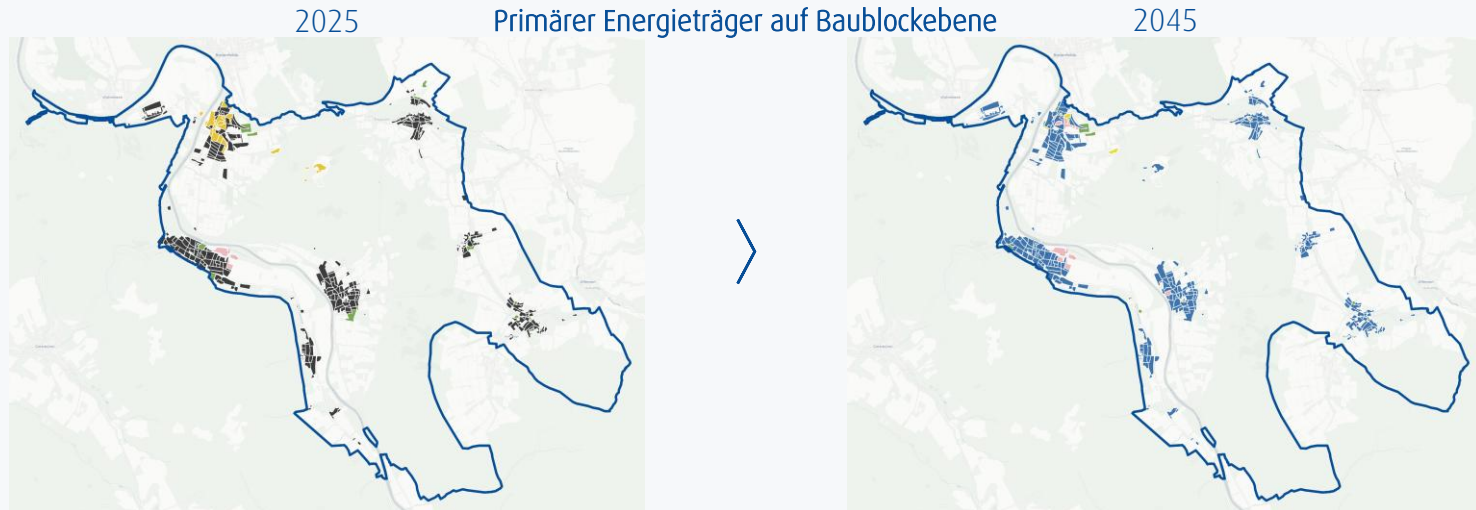
Endenergieverbrauch nach Energieträger

Energieträger	2025	2045	Veränderung
Erdgas & Heizöl	66,5 GWh	0 GWh	-100 %
Wärmenetze	0,3 GWh	2,4 GWh	+700 %
Heizstrom	1,1 GWh	16,2 GWh	+1.373 %
Sonstige	8,6 GWh	7,7 GWh	-10 %

Gas und Heizöl verschwinden, Strom und Pellets stellen den größten Anteil am Endenergieverbrauch für Wärme



# Das Zielszenario ist 2045 durch eine überwiegend dezentrale Versorgung gekennzeichnet - Strom dominiert das Zielszenario



Das vorherrschende Heizsystem verändert sich in Szenario 2 von hauptsächlich Heizöl hin zu einem Mix aus Strom etwas Nahwärme

■ Gas ■ Heizöl ■ Nahwärme ■ Strom ■ Biomethan ■ Pellets

# Die Gebietseinteilung teilt Wesertal in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete ein



Wärmenetzgebiete unterteilen sich in **Verdichtung** (bestehendes Netz) & **Ausbauggebiete** (kein Bestandsnetz)



In **Wärmenetzprüfgebieten** ist ein Ausbau möglich, muss aber im Einzelfall geprüft werden

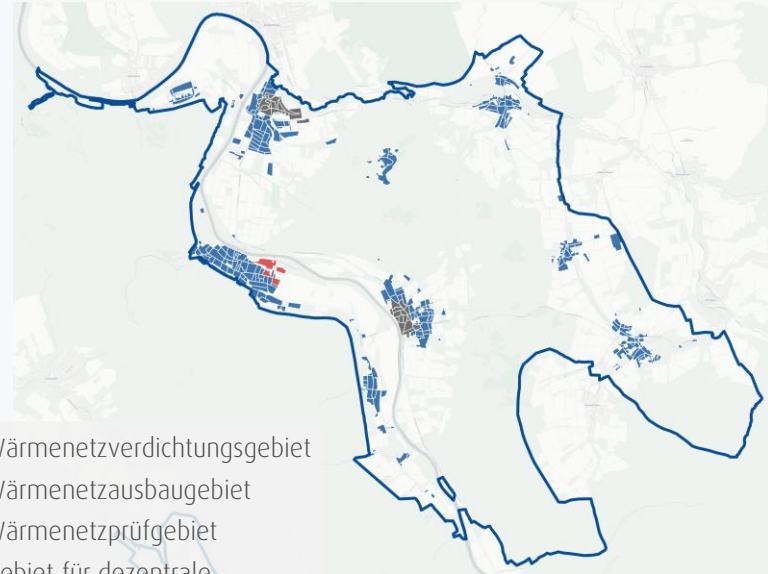


Gebiete ohne Wärmenetz und überwiegender Stromversorgung werden als **dezentrale Gebiete** definiert



**Wasserstoffnetzgebiete** können durch fehlende Pläne nicht ausgewiesen werden

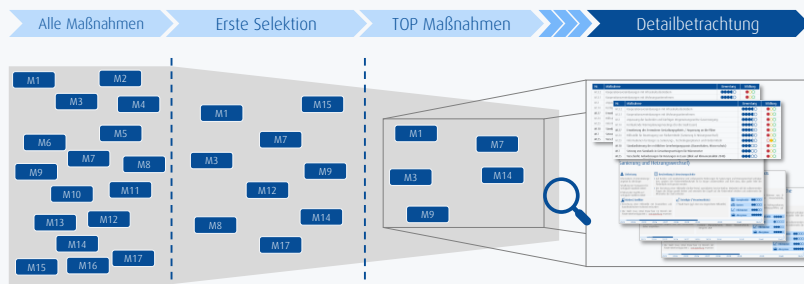
Wärmeversorgungsgebiete auf Baublockebene 2045








- Wärmenetzverdichtungsgebiet
- Wärmenetzausbauggebiet
- Wärmenetzprüfgebiet
- Gebiet für dezentrale Wärmeversorgung

# Eine Auswahl von TOP-Maßnahmen soll die Umsetzung und den Erfolg der Wärmeplanung sichern

## Prozess der Maßnahmenauswahl



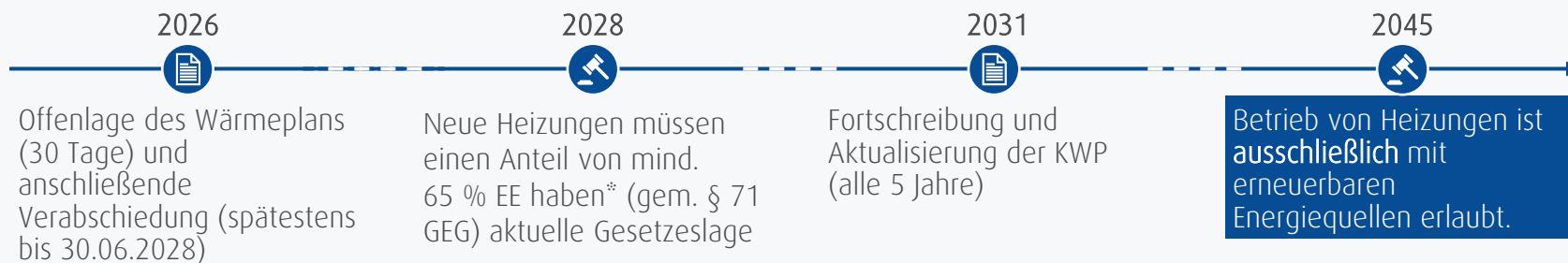
## Festgelegte TOP-Maßnahmen

-  1. Bereitstellung gemeindeeigener Wegeflächen für die Verlegung von Infrastrukturen
-  2. Kooperationsvereinbarungen mit Infrastrukturbetreibern
-  3. Gründung eines offiziellen Netzwerks der Klimaschutzverantwortlichen
-  4. Information der Bürger:innen zu Sanierungs-, Technologieoptionen und Fördermitteln
-  5. Durchführung von Machbarkeitsstudien zu EE-Pot. (Flussthermie, Abwasserwärme, Geothermie)

Die fünf TOP-Maßnahmen sollen im Zeitraum bis zur Aktualisierung der Wärmeplanung (in fünf Jahren) umgesetzt werden

# Nach Projektabschluss muss die kommunale Wärmeplanung veröffentlicht, verabschiedet und umgesetzt werden

## Umsetzung und Monitoring der identifizierten Maßnahmen



Der Wärmeplan ist unverbindlich und löst keine Rechtsfolgen aus.

\* Für Heizungen, die zwischen 2024 und 2028 Eingebaut werden gelten gesonderte Regelungen

---

# Wir stehen für die Beantwortung Ihrer offenen Fragen bereit



Antworten zu häufig gestellten Fragen erhalten Sie unter anderem auch hier:

[Gebäudeenergiegesetz \(GEG\)](#)

[Kommunale Wärmeplanung](#)

# Kontakt

Dr. Andreas Weissenbrunner  
Projektleiter  
andreas.weissenbrunner  
@ceco.de

Elias König  
Senior Berater  
elias.koenig@ceco.de

Dr. Frank Breitenbach  
Senior Expert  
frank.breitenbach  
@edag-ps.com

Jörg Clar  
Berater  
joerg.clar@edag-ps.com



con|energy consult GmbH  
Joachimsthaler Straße 20  
10719 Berlin  
www.ceco.de



EDAG Production Solutions  
GmbH & Co. KG  
Reesbergstraße 1  
36039 Fulda  
www.edag-ps.com



Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz



NATIONALE  
KLIMASCHUTZ  
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages