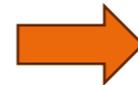


# kommunale Wärmeplanung (kWP)

Harald Rapp | 22.01.2024 |

AGFW | Der Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e. V.  
[www.agfw.de](http://www.agfw.de)

## rechtlicher Rahmen



## EU:

- Energieeffizienzrichtlinie (EED) gem. Art. 25 Abs.6
- Verpflichtung der Mitgliedsstaaten

## Bund:

- Umsetzung der EU-Klimaziele
- Wärmeplanungsgesetz - WPG
- Verpflichtung der Bundesländer
- Finanzierung
- GEG

## Bundesland:

- Landes-Klimaschutzgesetz
- Verpflichtung der Gemeinden zur kWP
- Finanzierung

## Gemeinde:

- Verantwortliche Stelle
- Umsetzung





## Das Gebäudeenergiegesetz enthält Anforderungen

- » an die energetische Qualität von Gebäuden,
- » die Erstellung und die Verwendung von Energieausweisen sowie
- » an den Einsatz erneuerbarer Energien bei der Wärmeversorgung von Gebäuden.

## Durchführung und Struktur

- ersten Novelle zum 1. Januar 2023 (zulässiger Jahres-Primärenergiebedarfs von 75% → 55% des Referenzgebäudes reduziert)
- zweiten Novelle zum 1. Januar 2024 (Einsatz erneuerbarer Energien beim Einbau neuer Heizungen verbindlich geregelt - sog. 65 Prozent-Erneuerbare Energien-Vorgabe)
- Differenzierung nach
  - Neubau (Neubaubereich (NBG) und Außerhalb NBG)
  - Bestand (Heizung Reparabel – Irreparabel)
- Ersatzmaßnahmen **mit Bezug auf die kommunale Wärmeplanung** nach § 71 b, j und k
  - (3): Anforderungen erfüllt bei Wärmenetz nach §71 b,
  - b: Wärmenetzbetreiber
  - j: Wärmenetz
  - k: Wasserstoff

### Zusammenfassung:

- Ersatzmaßnahmen zur Erfüllung möglich
- Bezug zur kWP



## Unterabschnitt 4 Anforderungen an Heizungsanlagen; Betriebsverbot für Heizkessel

### § 71 Anforderungen an eine Heizungsanlage

(1) Eine Heizungsanlage darf zum Zweck der Inbetriebnahme in einem Gebäude nur eingebaut oder aufgestellt werden, wenn sie **mindestens 65 Prozent** der mit der Anlage bereitgestellten Wärme mit **erneuerbaren Energien oder** unvermeidbarer Abwärme nach Maßgabe der Absätze 4 bis 6 **sowie der §§ 71b bis 71h erzeugt**. Satz 1 ist entsprechend für eine Heizungsanlage anzuwenden, die in ein Gebäudenetz einspeist.

(2) **Der Gebäudeeigentümer kann frei wählen**, mit welcher Heizungsanlage die **Anforderungen** nach Absatz 1 **erfüllt** werden. Die Einhaltung der Anforderungen des Absatzes 1 in Verbindung mit den §§ 71b bis 71h ist auf Grundlage von Berechnungen nach der DIN V 18599: 2018-09\* durch eine nach § 88 berechnete Person vor Inbetriebnahme nachzuweisen. ....

(3) Die Anforderungen des Absatzes 1 gelten für die folgenden Anlagen einzeln oder in Kombination miteinander als erfüllt, so dass ein Nachweis nach Absatz 2 Satz 2 nicht erforderlich ist, wenn sie zum Zweck der Inbetriebnahme in einem Gebäude oder der Einspeisung in ein Gebäudenetz eingebaut oder aufgestellt werden und den Wärmebedarf des Gebäudes, der durch die Anlagen versorgten Wohnungen oder sonstigen selbständigen Nutzungseinheiten oder des Gebäudenetzes vollständig decken:

1. **Hausübergabestation zum Anschluss an ein Wärmenetz** nach Maßgabe des § 71b, ...

Beim Betrieb einer **Heizungsanlage** nach Satz 1 Nummer 5 bis 7 **hat der Betreiber sicherzustellen**, dass die **Anforderungen** an die Belieferung des jeweiligen Brennstoffs aus § 71f Absatz 2 bis 4 und § 71g Nummer 2 und 3 **eingehalten werden**.

....

### Zusammenfassung:

- **Gebäudeeigentümer kann frei wählen**
- **Betreiber muss bei Ersatzmaßnahme Einhaltung sicherstellen**



## Unterabschnitt 4 Anforderungen an Heizungsanlagen; Betriebsverbot für Heizkessel

### § 71 Anforderungen an eine Heizungsanlage

(4) Die Pflicht nach Absatz 1 ist anzuwenden

...

(8) In einem bestehenden Gebäude, das in einem Gemeindegebiet liegt,

in dem am 1. Januar 2024 **mehr als 100 000 Einwohner** gemeldet sind, kann **bis zum Ablauf des 30. Juni 2026** eine Heizungsanlage ausgetauscht und eine andere Heizungsanlage zum Zweck der Inbetriebnahme eingebaut oder aufgestellt und betrieben werden, **die nicht die Vorgaben** des Absatzes 1 erfüllt.

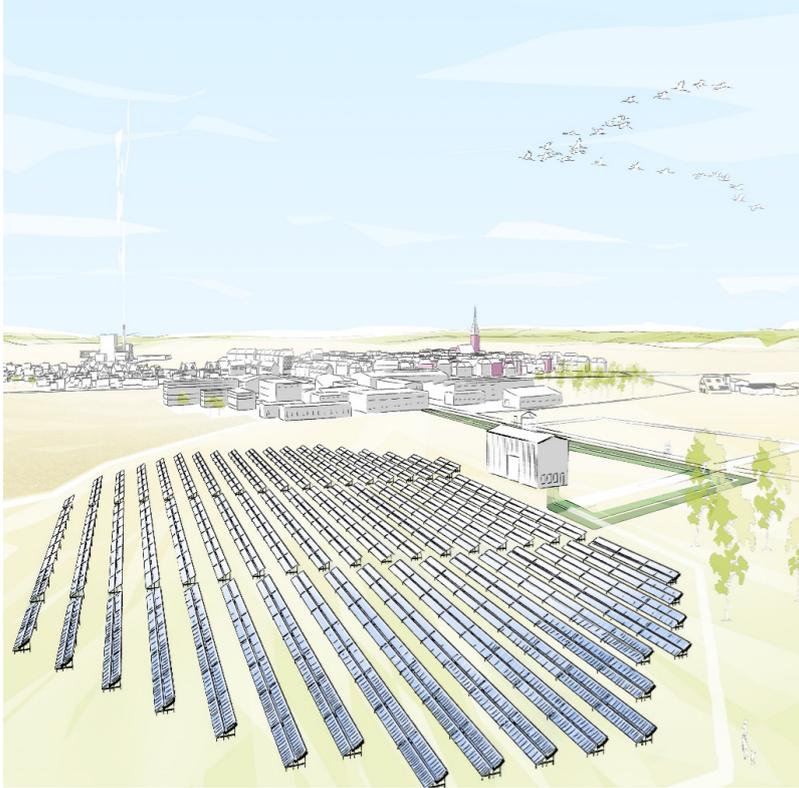
In einem bestehenden Gebäude, das in einem Gemeindegebiet liegt, in dem am 1. Januar 2024 **100 000 Einwohner oder weniger** gemeldet sind, kann **bis zum Ablauf des 30. Juni 2028** eine Heizungsanlage ausgetauscht und eine andere Heizungsanlage zum Zweck der Inbetriebnahme eingebaut oder aufgestellt und betrieben werden, **die nicht die Vorgaben** des Absatzes 1 erfüllt.

Sofern das Gebäude in einem Gebiet liegt, für das vor Ablauf des 30. Juni 2026 im Fall des Satzes 1 oder vor Ablauf des 30. Juni 2028 im Fall des Satzes 2 durch die nach Landesrecht zuständige Stelle unter **Berücksichtigung eines Wärmeplans**, der auf der Grundlage einer bundesgesetzlichen Regelung zur Wärmeplanung erstellt wurde, eine Entscheidung über die **Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau eines Wärmenetzes** oder **als Wasserstoffnetzausbauggebiet** getroffen wurde, sind die Anforderungen nach Absatz 1 **einen Monat nach** Bekanntgabe dieser Entscheidung anzuwenden. Gemeindegebiete, in denen nach Ablauf des 30. Juni 2026 im Fall des Satzes 1 oder nach Ablauf des 30. Juni 2028 im Fall des Satzes 2 keine Wärmeplanung vorliegt, werden so behandelt, **als läge eine Wärmeplanung vor**.

...

### Zusammenfassung:

- **Fristen analog zur WPG**
- **Nichtstun keine Option sondern eher schädlich für die Bürger**

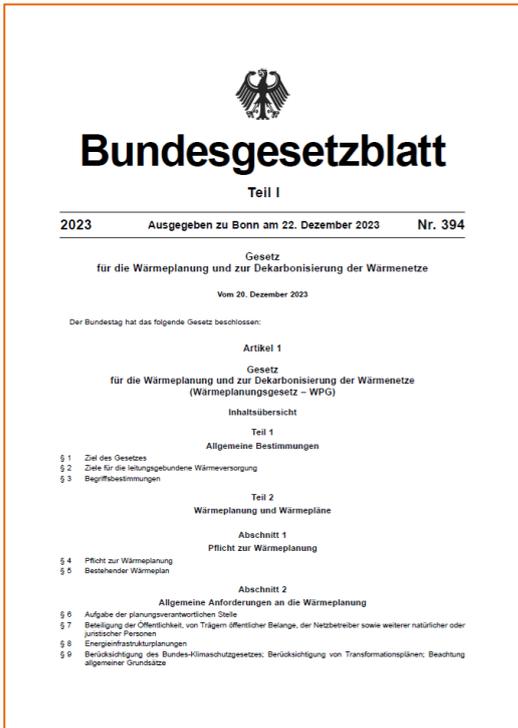


## Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz – WPG)

- » **Wärmeplanung als eine rechtlich unverbindliche, strategische Fachplanung**  
(nach §§ 3 Abs. 1 Nr. 20 und 23 Abs. 4 WPG Der Wärmeplan hat keine rechtliche Außenwirkung und begründet keine einklagbaren Rechte oder Pflichten.)
- » **Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit**
- » **Durchführung und Struktur**
  - Bundesgesetz zur Verpflichtung der Bundesländer (Mindestanforderung)
  - Wärmepläne müssen:
    - bis **30.06.2026** für Gemeinden mit **> 100.000 Einwohner** bzw.
    - bis **30.06.2028** für Gemeinden mit **≤ 100.000 Einwohnern** erstellt sein.
  - **Gemeinden < 10.000** Einwohnern können vereinfachtes Verfahren oder nach Landesgesetz mehrere Gemeindegebiete Zusammenfassen. (Stichtag jeweils 01.01.24)
  - **Bis 2030 sollen 30% (2040: 80%) der leitungsgebundenen Wärme klimaneutral** erzeugt werden
  - Inhalt des Gesetzes
    - Teil 1: Allg. Bestimmungen,
    - Teil 2: Wärmeplanung und Wärmepläne (6 Abschnitte)
    - Teil 3: Anforderungen an Betreiber von Wärmenetzen
    - Anlagen: 1 - 3
  - Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung
  - Änderung des Baugesetzbuchs

### Zusammenfassung:

- eine rechtlich unverbindliche, strategische Fachplanung
- ambitionierte Fristen



## » Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz – WPG)

### Inhalt des Gesetzes

#### Teil 1: Allg. Bestimmungen,

#### Teil 2: Wärmeplanung und Wärmepläne (7 Abschnitte)

- Abschnitt 1: Pflicht zur Wärmeplanung
- Abschnitt 2: Allgemeine Anforderungen an die Wärmeplanung
- Abschnitt 3: Datenverarbeitung,
- Abschnitt 4: Durchführung der Wärmeplanung
- Abschnitt 5: Wärmeplan, Ausweisung von Gebieten
- Anforderungen an Betreiber von Wärmenetzen

#### Teil 3: Anforderungen an Betreiber von Wärmenetzen

#### Anlagen: 1 – 3

#### Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung

#### Änderung des Baugesetzbuchs

### Zusammenfassung:

- **überragendes öffentliches Interesse**
- **Zusammenarbeit inkl. BEW-Trafopläne**
- **Datenschutz**
- **Detaillierter fachlicher Ablauf**

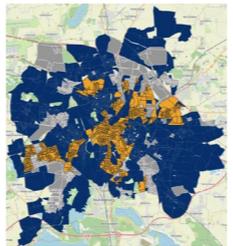
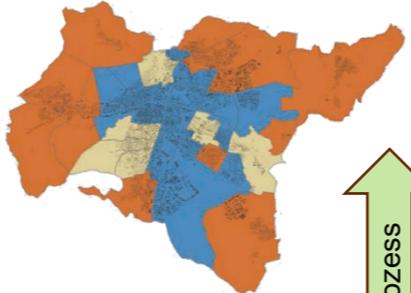


**Klimaschutzgesetz - Klimaneutralität**

EED

**Wärmeplanungsgesetz WPG**

- kommunale Wärmeplanung über Bundesländer durch Landesgesetz an →
  - Städte und Gemeinden
  - Landkreise
- Organisiert / Kommuniziert vor Ort
- Ressourcen
- Planungsorientierung (-sicherheit)
- Transformationsplanung
  - Versorger: Fernwärme und Gas aber auch Strom



Prozess

Übergangsphase 2026/2028

Erfüllungsoptionen: z.B. Fernwärme/H2

**Gebäudeenergiegesetz**

- Hausbesitzer
- Umstieg auf erneuerbare Energien in der Gebäudewärme
- klimaneutrale Technologien

Energieberatung





## Beschlüsse des Bundesverfassungsgerichts vom 24. März 2021 zum Klimaschutz für die Bauleitplanung

- » Die Grundrechte verpflichten den Staat, bei allen Entscheidungen die Klimaneutralität zu beachten und die CO2 Reduktionslasten zwischen den Generationen gerecht zu verteilen.
- » Die Grundrechte begründen eine Schutzpflicht des Staates vor den Gefahren des Klimawandels. Die Schutzpflicht des Staates greift bereits heute ein – und nicht erst später (wenn nur noch Schadensbegrenzung möglich ist)
- » Entscheidungen, die Auswirkungen auf die Entstehung von CO2 haben, sind so auszugestalten, dass so wenig wie möglich CO2 entsteht. Zudem nimmt das relative Gewicht des Klimaschutzgebots in der Abwägung bei fortschreitendem Klimawandel weiter zu.
- » Dies kann einer gerichtlichen Überprüfung zugeführt werden. **Für natürliche Personen besteht eine sehr weitgehende Klagebefugnis.**

z.B. in der Bauleitplanung

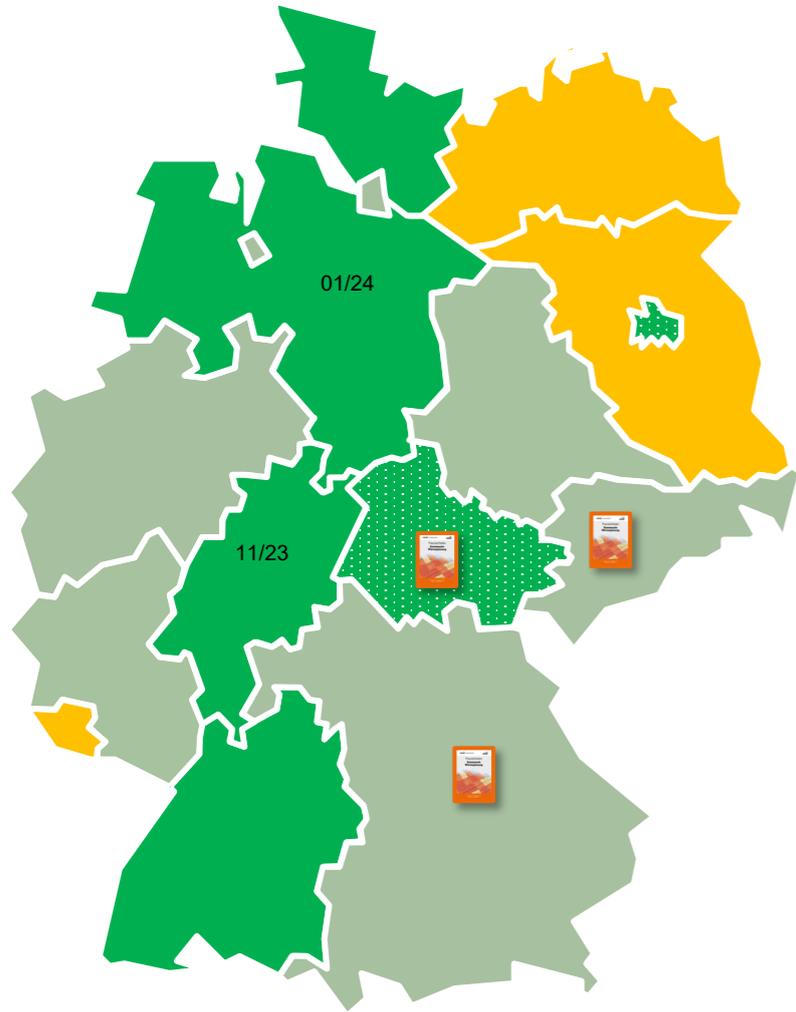
Klimaschutzrechtliche Anforderungen an die Bauleitplanung sind bereits enthalten

Dies bedeutet aber:

- » nicht die mit der Planung eröffneten CO2-Emissionen erfassen,
- » sich nicht mit den Möglichkeiten diese zu reduzieren auseinandersetzen
- » und nicht entsprechende Festsetzungen enthalten,
- » dürften den grundrechtlichen Anforderungen nicht standhalten.

### Zusammenfassung:

- Eine kommunale Wärmeplanung wird damit erforderlich
- wenn CO2-Emissionen in der Planung nicht berücksichtigt werden, kann gegen die Planung geklagt werden



Kommunale Wärmeplanung im Landes-Klimaschutzgesetz vorhanden



Transformationsplanung im Landes-Klimaschutzgesetz vorhanden



Landes-Klimaschutzgesetz vorhanden (ohne kWP)

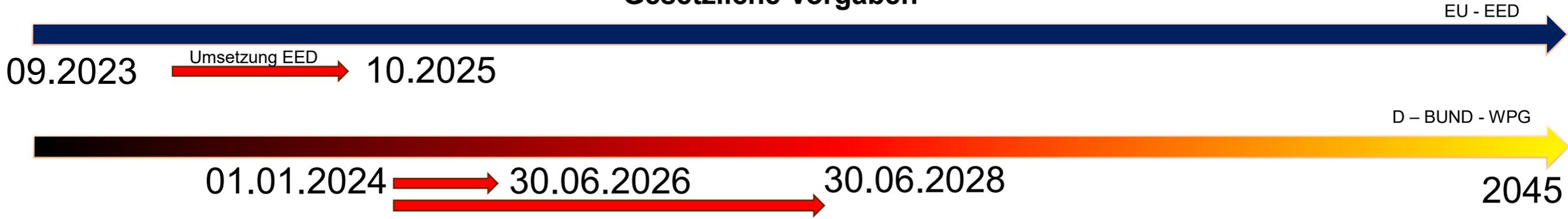


Noch keine Regelung vorhanden



Einsatz durch LEA's

**Gesetzliche Vorgaben**



**Umsetzung in der Praxis**

Erstellung kWP: ca. 1 – 1 ½ Jahre



Bei Wärmenetzoption: Planungs-/Genehmigungs- Ausschreibungsphase: 1 Jahr



Bei Wärmenetzoption: Bauphase (Erschließung): Abschnittsweise – Quartier (500 – 1.500 WE/Gebäude) ca. 2 - 4 Jahre

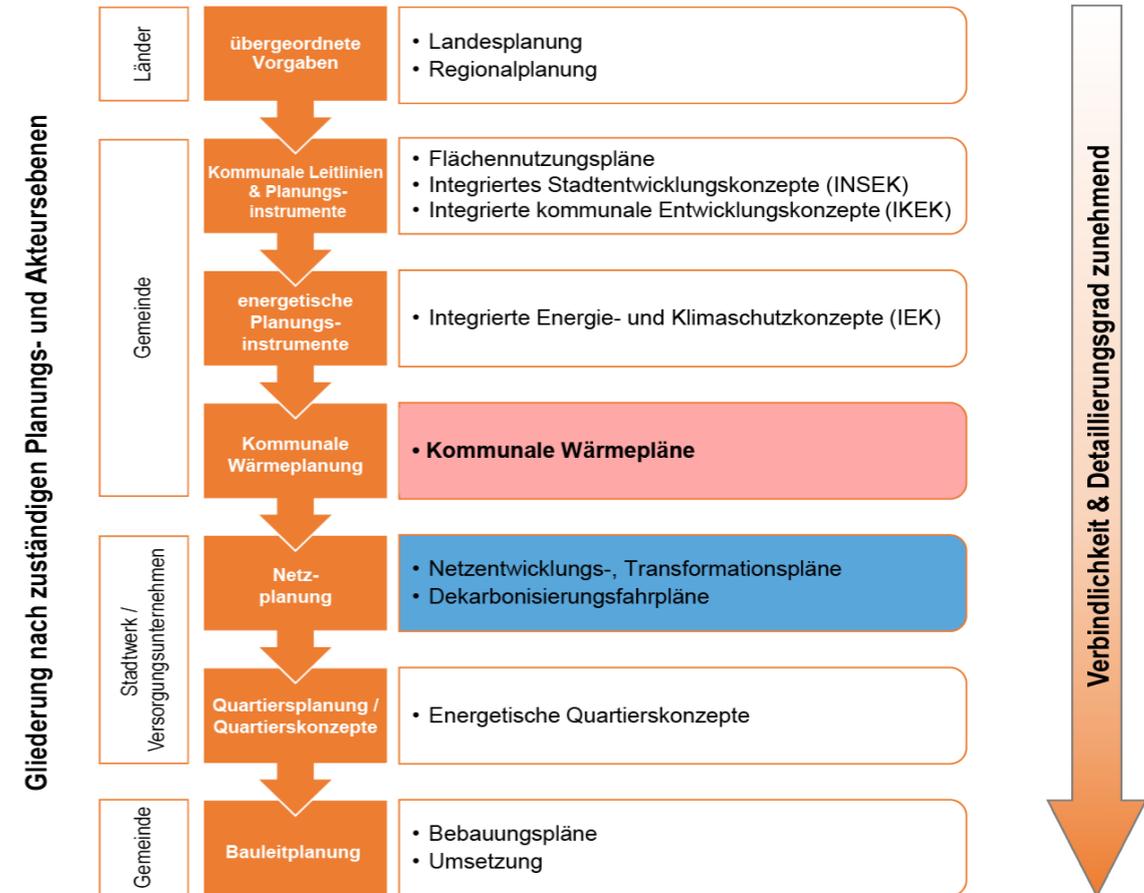


Nur zur Orientierung / Zeitgleiche Bearbeitung möglich

## **Umsetzung**



- » **Verschiedene Pläne/Konzepte** bereits vorhanden  
→ die kommunale Wärmeplanung muss sich in die Planungsebene der Gemeinde einordnen
- » **ABER:** Ebenfalls Überschneidungen zu (Trafo-)Plänen der Versorger
- » **Die Pläne müssen miteinander verzahnt werden**
  - Datenabgleich bzw. –übernahme
  - Abstimmung zwischen den Akteursgruppen zwingend
- » **Wie?**
  - „Verdrillung“ der Hautgruppen in allen Ebenen

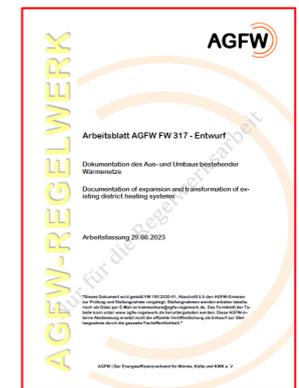
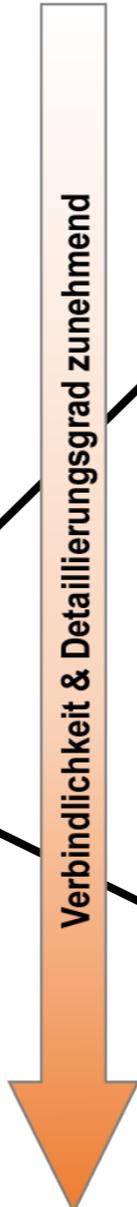
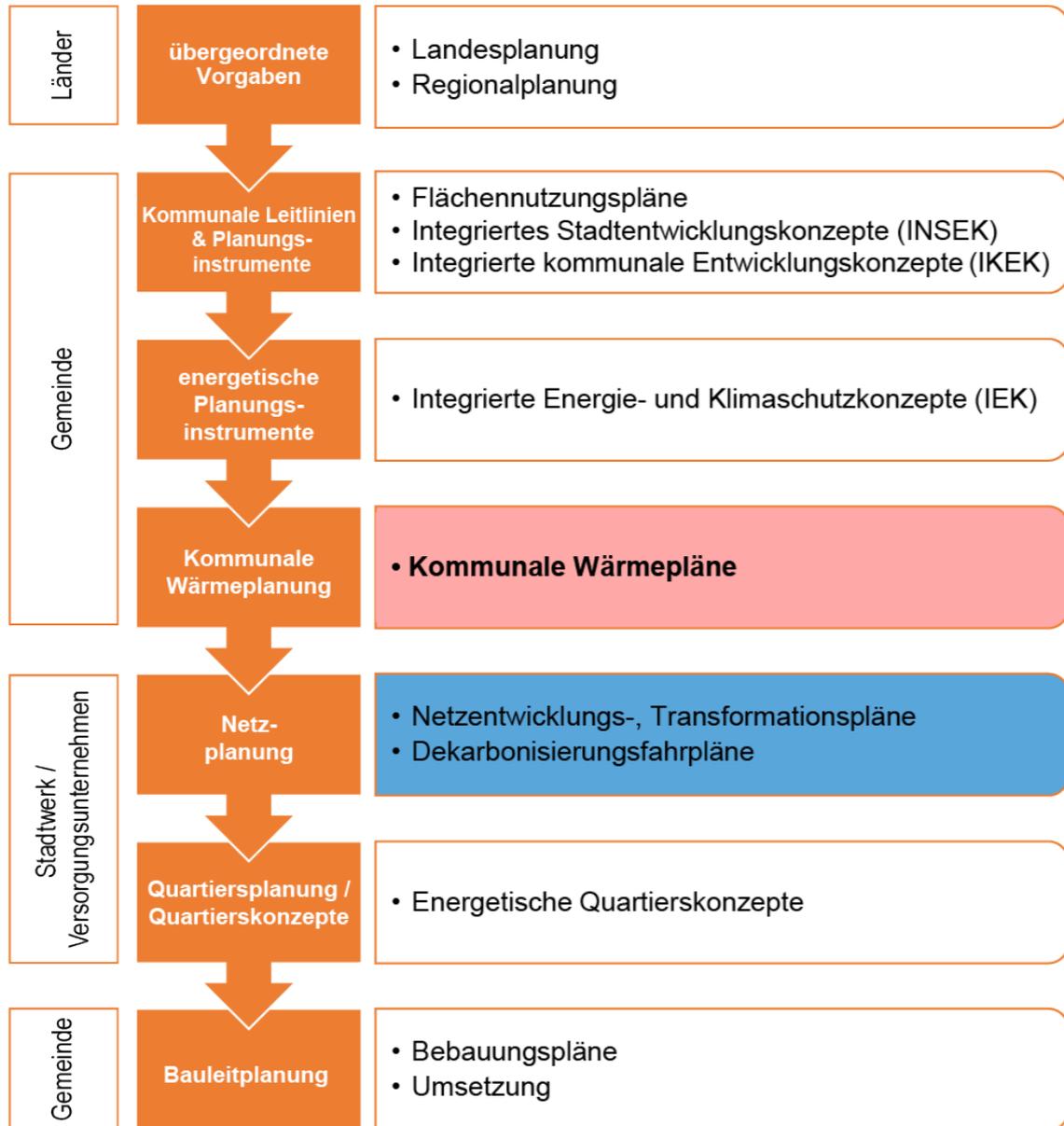


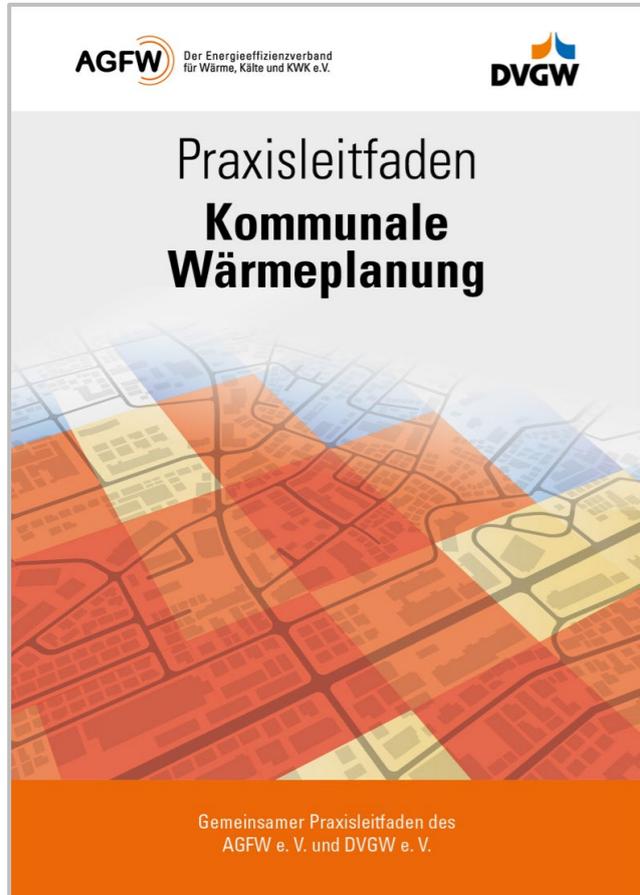
Hilfestellung und Ansprechpartner zur konkreten Umsetzung des KWP-Prozesses bieten (beispielhaft):

- » **die Landesenergieagenturen (zum Teil auch die Kreisenergieagenturen)**
  - **Wärmeatlas Hessen** [[LINK](#)]
  - **aber auch in anderen Bundesländern wie in Nordrhein-Westfalen, Thüringen, Bayern, Schleswig-Holstein etc. gibt es Unterstützung**
- » **die regelsetzenden Verbände**
  - **AGFW / DVGW Leitfaden „Kommunale Wärmeplanung“** [[LINK](#)]  
(derzeit in Überarbeitung zusammen mit dem GdW)
  - **Ingenieur-Kammer**
- » **Netzwerke**
  - **Plattform Grüne Fernwärme** [[LINK](#)]
  - **Kompetenzzentrum Kommunale Wärmewende (KWW)**

**Unterstützung durch  
Leitfäden – Regelwerken - Fachinhalten - Anwendungsprogrammen**

Gliederung nach zuständigen Planungs- und Akteursebenen

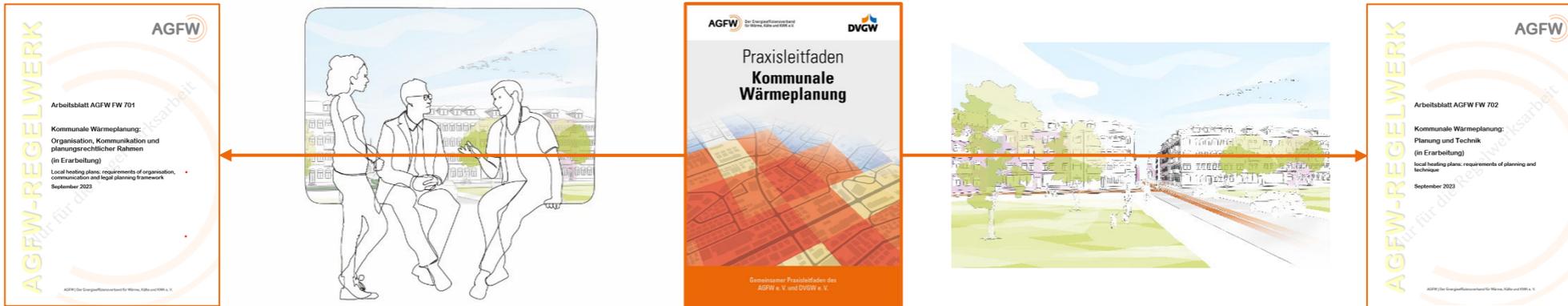




## Kurzübersicht Inhalt:

Zielgruppe: Gemeinde

- » Formulierung von **Mindestanforderungen** für die Erstellung von kWP
- » Gliederung nach **Gemeindegrößen**
- » **Einordnung** der kommunalen Wärmeplanung in die Planungsebenen der Gemeinden
- » **Struktureller Aufbau** und Organisation eines kWP
- » Kommunale **Handlungsoptionen**
- » **Methodenempfehlungen** und
- » Bestands- / Potenzialanalyse (**Technologie offen**) und Szenarientwicklung als Anforderungsprofil (**Ausschreibung und Kontrolle**) mit **Fokusgebieten**
- » **Digitalisierung / Datenschutz**
- » Fördermöglichkeiten und Finanzierung



## FW 701 (organisatorisch, kommunikativ und planungsrechtlicher Rahmen)

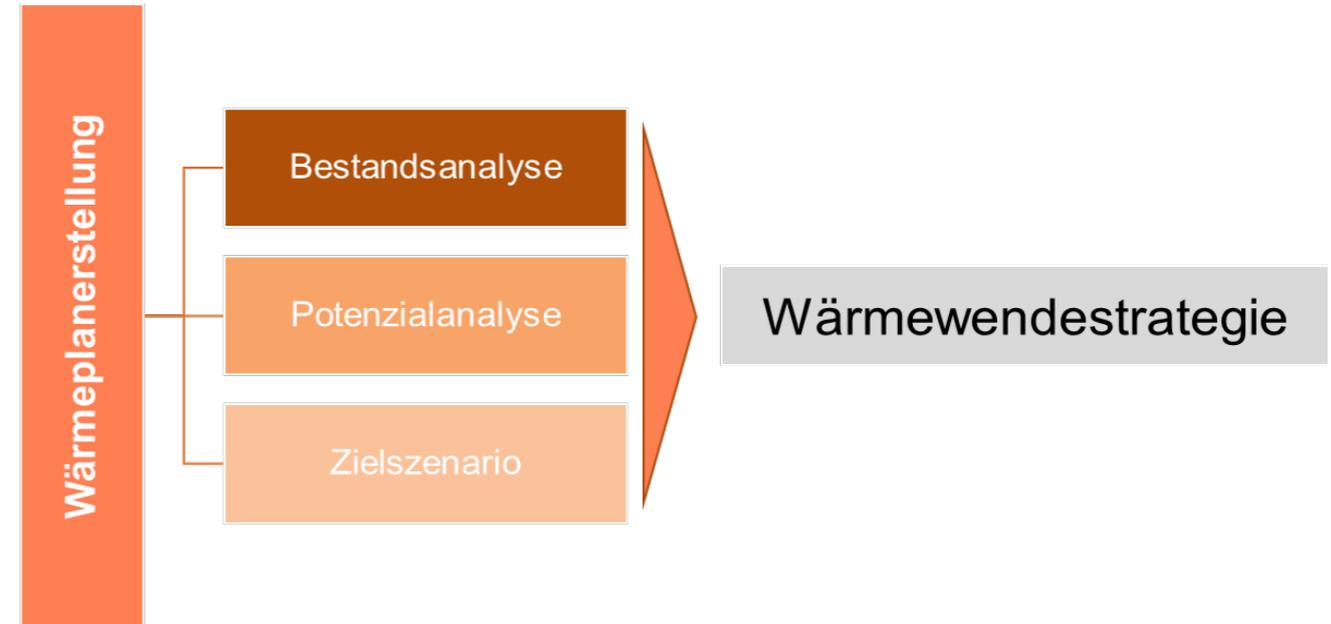
- Organisation u. a.
  - Struktureller Aufbau
  - Stakeholderanalyse
  - Projektorganisation der relevanten Akteure
- Kommunikation
  - Organisation der Beteiligung
  - Kommunikationskonzept/-strategie
- Planungsrechtlicher Rahmen
  - Kommunale Handlungsoptionen

## FW 702 (technisch, planerisch)

- Grundlegende und vorbereitende Tätigkeiten
- Bestandsanalyse
- Potenzialanalyse
- Szenarientwicklung
- Zielszenario
- Umsetzungsstrategie

## Kommunaler Wärmeplan

- » Verabschiedung und federführende Umsetzung durch kommunale Gremienstruktur
- » Fachliche Bearbeitung durch „Planer“
- » Analyse und Aufteilung des Gemeindegebiets bezgl. Wärmeversorgungsarten/-technologien
- » Ergebnis → Teil (Fokus)gebiete für die Wärmewendestrategie für die Jahre 2030 - 2035 - 2040
- » Darstellung nach Eignung für die Wärmeversorgungsart und Sanierungspotenzial

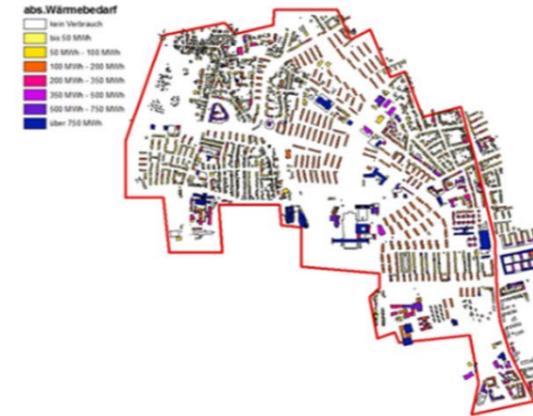


Was ist der aktuelle Bedarf & Verbrauch?

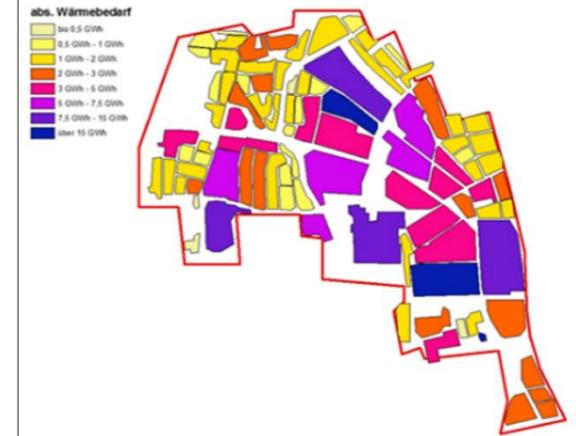
- Raumwärme, Warmwasser und Prozesswärme
- Resultierende Treibhausgasemissionen
- Gebäudetypen und –alter
- aktuelle Versorgungsstruktur

**Ziel: Beschreibung des IST-Zustands**

Analyse auf Gebäudeebene



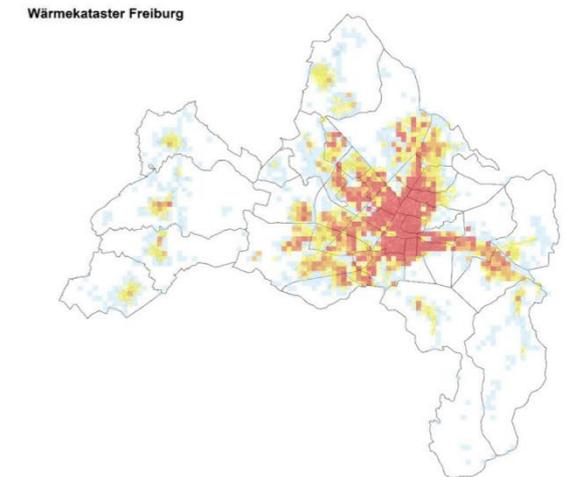
Analyse auf Blockebene



Analyse nach Liniendichte



Analyse auf Stadtebene



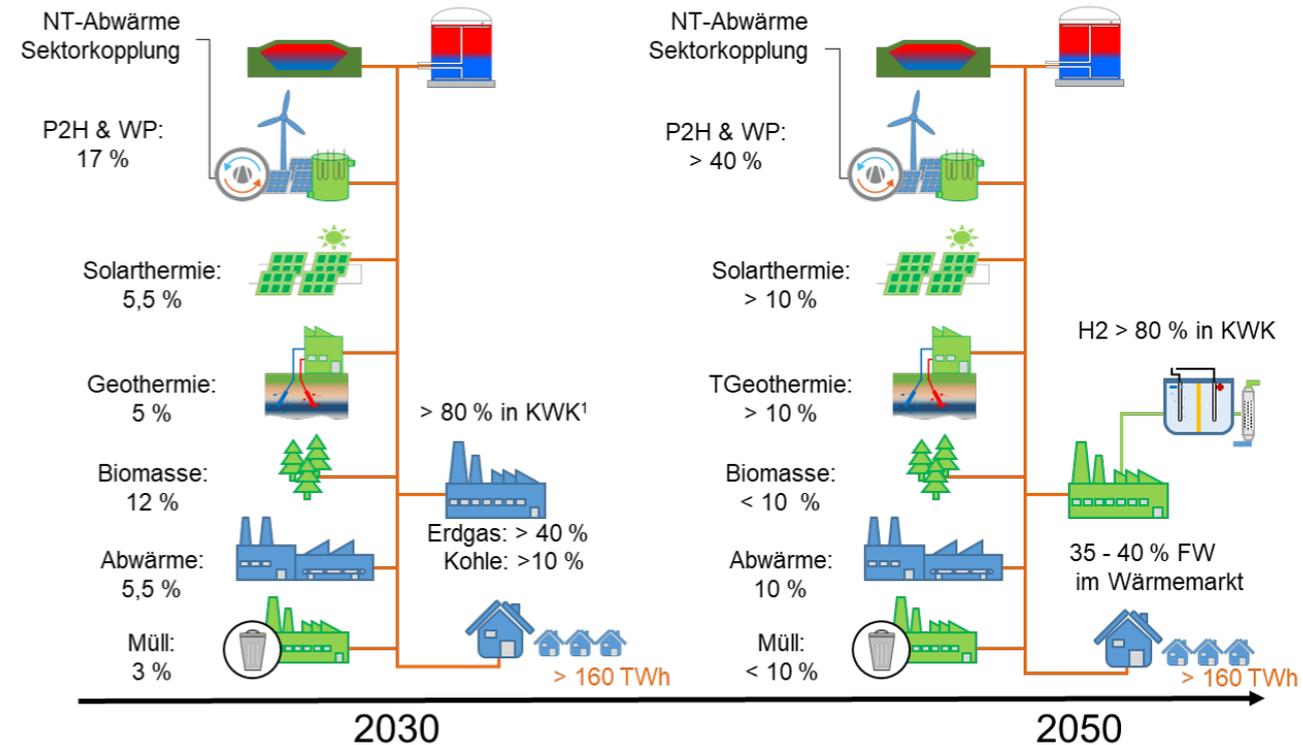
Wie ist die Entwicklung des Bedarfs?

- Veränderung über die Bevölkerung, Industrie, GHD
- Veränderung durch Potenziale der Energieeinsparung

Wie soll in der Zukunft der Bedarf gedeckt werden?

- zukünftige Versorgungsart
- Potentiale der erneuerbaren Energiequellen
- Auswahl der Erzeugungsarten
  - Ökologie
  - Sozialverträglichkeit und Akzeptanz
  - Ökonomie
  - Versorgungssicherheit

**Ziel: eine (möglichst) Technologieoffene Beschreibung der möglichen Erzeugungs- / Versorgungsarten**



Kohleausstieg, ambitioniertere Klimaschutzziele, Versorgungssicherheit ....

Quelle: BDI-Klimapfade

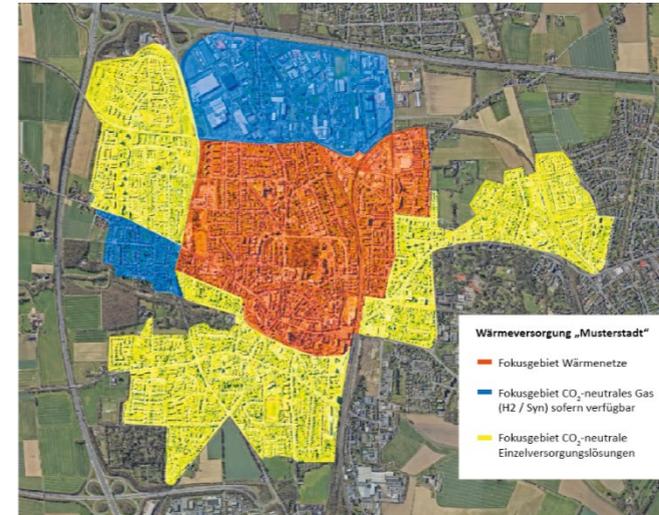
## Zielszenarien sind eine Prognose

Wie können wir zukünftig das Ziel erreichen?

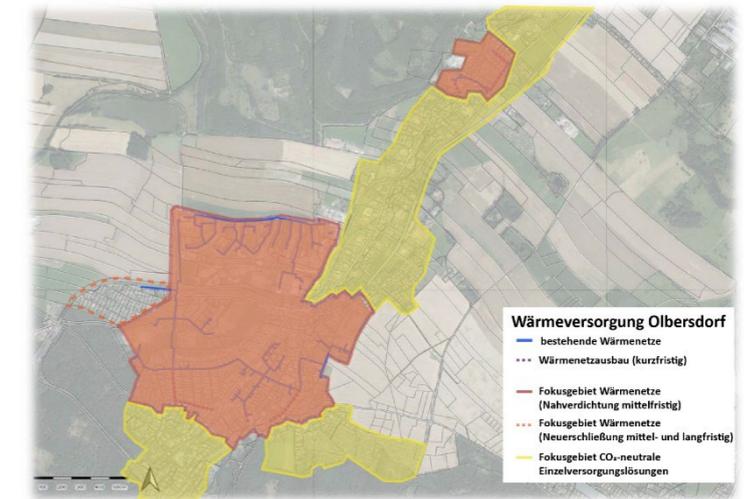
- Bedingungen und Maßnahmen aufzeigen
- Skizzierung von unterschiedlichen Teilgebieten (Fokusgebieten)
- Grundlage für die Formulierung einer Umsetzungsstrategie

**Ziel: Ausweisung von Gebieten (und Maßnahmen) - Diese sollen in Summe dazu führen, dass die Gemeinde bis zum Zieljahr klimaneutral ist.**

**WICHTIG: Ist für das GEG relevant**



Groß- und Mittelstädte



Kleinstädte und Landgemeinden

**weitere  
Umsetzungshilfen**



17.04.2024, 09:30 Uhr - 18.04.2024, 15:00 Uhr

# Die Kommunale Wärmeplanung in Theorie und Praxis

Ziel der Veranstaltung ist es, den Teilnehmern einen ausreichenden Zugang zu der Mammutaufgabe „kommunale Wärmeplanung“ zu ermöglichen.

- » **Fachtage Fernwärme in Kassel (Kongresspalais)**
- » **zwei Tage Seminar mit**
  - theoretischen Grundlagen
  - Praxisbeispiele u. a. aus abgeschlossenen Wärmeplanungen
- » **richtet sich ebenfalls an kommunale Vertreter**

<https://www.fachtage-fernwaerme.de/veranstaltungen/die-kommunale-waermeplanung-in-theorie-und-praxis>



# PLATTFORM GRÜNE FERNWÄRME

[www.gruene-fernwaerme.de](http://www.gruene-fernwaerme.de)

„Regionale Wärmenetzwerke zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung“



## Hauptaufgabe:



**Kommunen mit wenig oder geringer Erfahrung in der Fernwärmeversorgung bei der strategischen Ausrichtung, Initiierung und Start der Umsetzung von Projekten der leitungsgebundenen Wärmeversorgung mit erneuerbaren Energien **aktiv** zu unterstützen.**

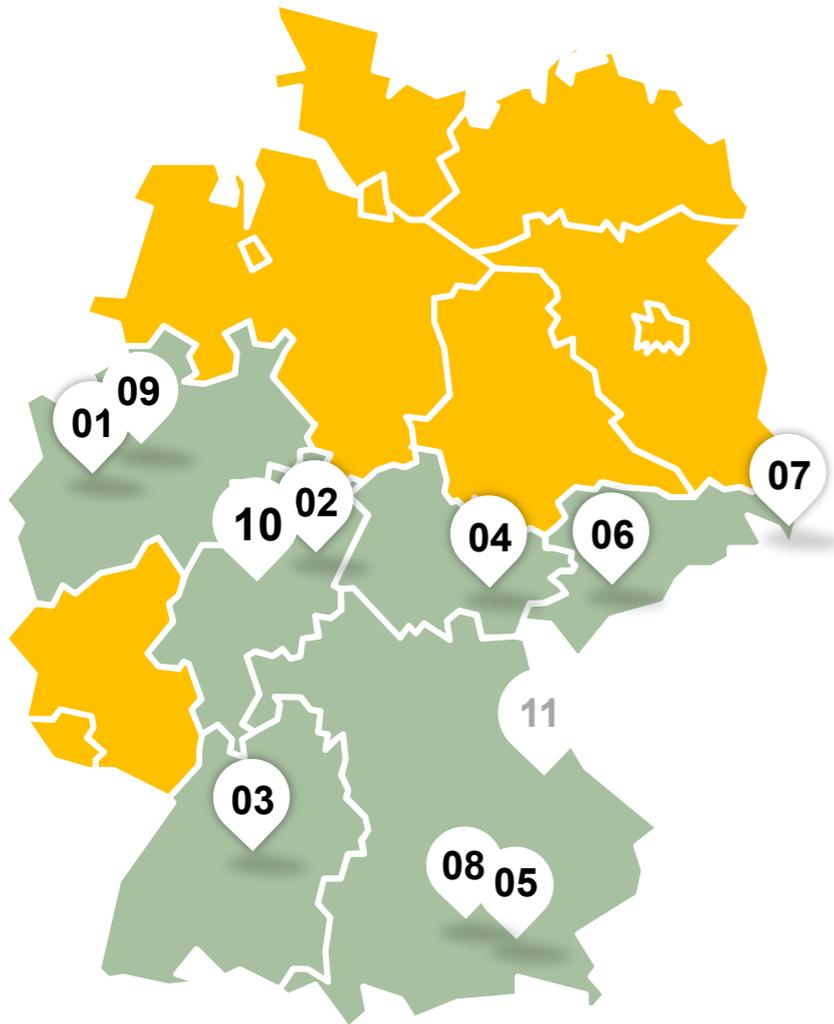
## Ziel:

**Den Kommunen eine **Orientierung** geben!**

## Zielgruppe:

**Kommunale **Entscheidungsträger** aus Politik und Verwaltung**





**1: Georg Paschenda,  
Iqony Fernwärme,  
Essen**



**2: Alexander Sauer,  
SW Marburg**



**3: Rüdiger Kleemann,  
RBS Wave,  
Stuttgart**



**4: Rico Bolduan,  
Thüringer Wärme  
Service, Erfurt**



**5: Heiko Peckmann  
SW Rosenheim**



**6: Marcel Schmidt  
OB Stollberg**



**07: Karsten Hummel,  
WVO, Olbersdorf**



**08: Andreas Lederle  
Erdwärme  
Grünwald**



**09: Marco Meyer,  
Stw. Herten**



**10: Matthias Funk,  
StW. Gießen**



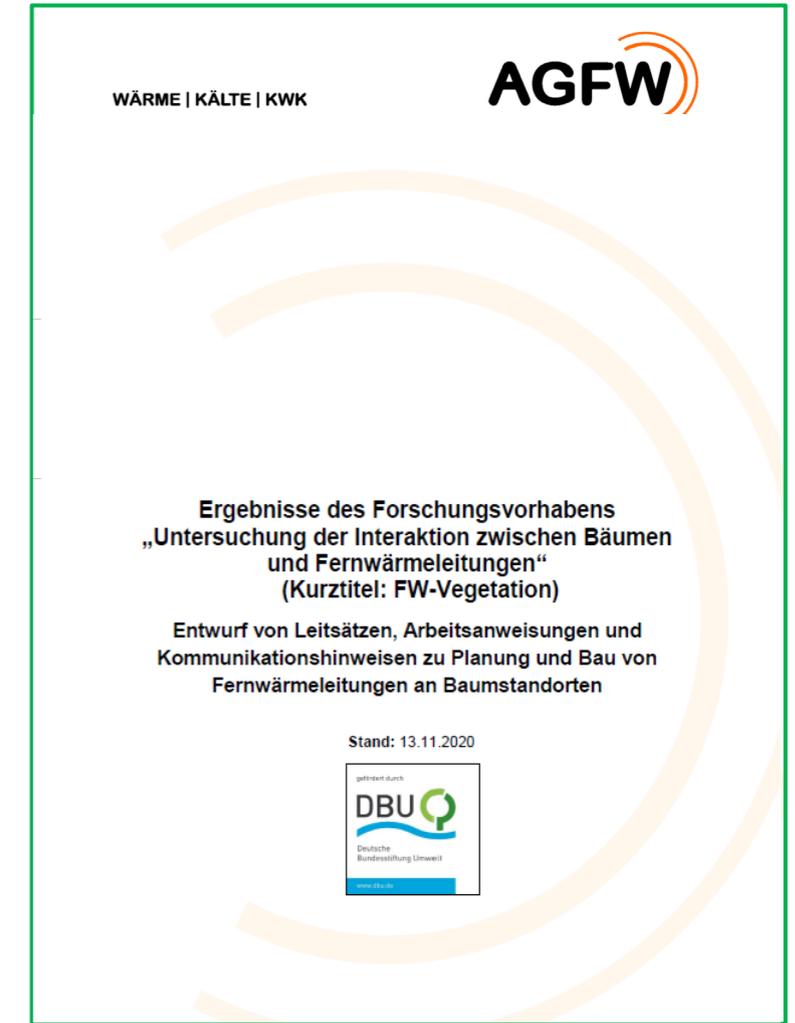
## Technische Hilfestellungen

- Rechtsvorschriften
- Rahmenvereinbarung
- Arbeitsanweisungen
- Ausschreibung und Vergabe
- Planung
- Auswirkung und Interaktion

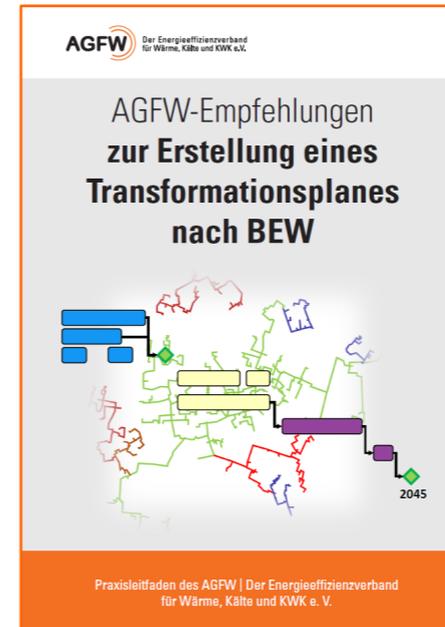
Akteure:

Grünflächenamt und Versorger

Planer und Rohrleitungsbau



## Technische Hilfestellungen



» Für AGFW-Mitglieder kostenfrei

» <https://www.agfw.de/startseite/leitfaeden-umsetzungshilfen>

## Praxisleitfaden Neue Vorgaben zur Verbrauchserfassung und Abrechnung bei der Versorgung mit Fernwärme und Fernkälte nach der FFVAV

Praxisleitfaden des AGFW | Der Energieeffizienzverband  
für Wärme, Kälte und KWK e. V.

### Rechtliche Hilfestellungen

- Auswirkung der Beschlüsse des Bundesverfassungsgerichts vom 24. März 2021 zum Klimaschutz für die Bauleitplanung
- Das BauGB setzt den Rahmen für die Beachtung des Klimaschutzes bei der Bauleitplanung
- Baugesetzbuch (BauGB) § 9 Inhalt des Bebauungsplans
- ABZ
- Gestattungsentgelte
- Förderprogramme für Kommunen

### Rechtliche Mitteilungen

#### AGFW-Musterverträge

Gestattungsvertrag  
für die  
Verlegung von Fernwärmeleitungen

## Partnerschaften:

» SAENA – Sächsische Energieagentur



» ThEGA – Thüringer Energie- und Green Tech- Agentur



» LENK – Bayrische Landesenergieagentur für Energie und Klimaschutz



Landesagentur für  
Energie und Klimaschutz



- » **AGFW/DVGW Praxisleitfaden zur kommunalen Wärmeplanung**  
<https://www.agfw.de/kwp>
  
- » **Plattform Grüne Fernwärme (Orientierungshilfen für Kommunen)**  
<https://www.gruene-fernwaerme.de/>
  
- » **AGFW FW 701/702**  
<https://www.agfw.de/fw-701-702>
  
- » **Seminar zur kommunalen Wärmeplanung des AGFW**  
<https://www.fachtage-fernwaerme.de/veranstaltungen/die-kommunale-waermeplanung-in-theorie-und-praxis>

# darum fernwärme...

denn mit ihr bleibt es drinnen  
warm und draußen kalt.

**fernwärme**   
rein ins haus.

[fernwaerme-info.eu](http://fernwaerme-info.eu)



**Harald Rapp**  
Bereichsleiter Stadtentwicklung  
**Gunnar Maaß**  
Referent Stadtentwicklung  
[\[Ansprechpartner\]](#)

