

Woraus besteht eine kommunale Wärmeplanung, welche Vorteile bietet sie?

Die Kommunale Wärmewende gemeinsam gestalten

Harald Rapp | Bürgerveranstaltung Oberaudorf | 18.09.2024

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

www.agfw.de

- » **Der AGFW**
- » **Wärmeplanungsgesetz Teil**
- » **Umsetzung des WPG in Bayern**
- » **Verbindung GEG – WPG**
- » **Die fachlichen Inhalte einer kommunalen Wärmeplanung**
- » **Tätigkeiten des AGFW**

Der AGFW



- » **AGFW** fördert seit über 50 Jahren als effizienter, unabhängiger, neutraler Verband die KWK sowie Wärme- und Kältesysteme auf nationaler und internationaler Ebene.
- » **AGFW** vereint über 710 Fernwärme- und Kälteversorger (regional und kommunal) sowie Industriebetriebe der Branche aus Deutschland und Europa
- » **AGFW** vertritt über 95% des deutschen Fernwärmeanschlusswertes – den größten Westeuropas
- » **AGFW** hat die Fachkompetenz über die gesamte Prozesskette der effizienten Wärme- und Kälteversorgung sowie der Kraft-Wärme-Kopplung

Dipl.-Ing. (FH), Dipl.-Wirt.-Ing. (FH), SFI/EWE Harald Rapp

Bereichsleiter “Stadtentwicklung / Wissensmanagement” des
AGFW | Der Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e.V. und
Geschäftsführer der AGFW-Projekt GmbH

Auszug inhaltliche Arbeitsschwerpunkte

DLH (1989 – 1993):

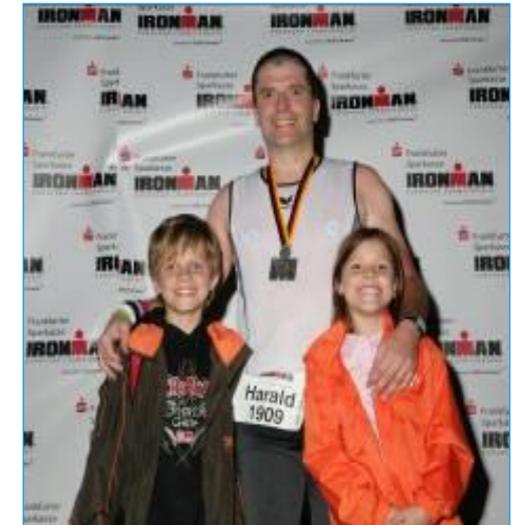
- » Überholungsingenieur Triebwerke für die Muster B727, B737, A320 und APU
- » Stellv. Schweißaufsicht der DLH Werft Frankfurt/Main

AGFW (1993 – bis heute)

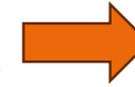
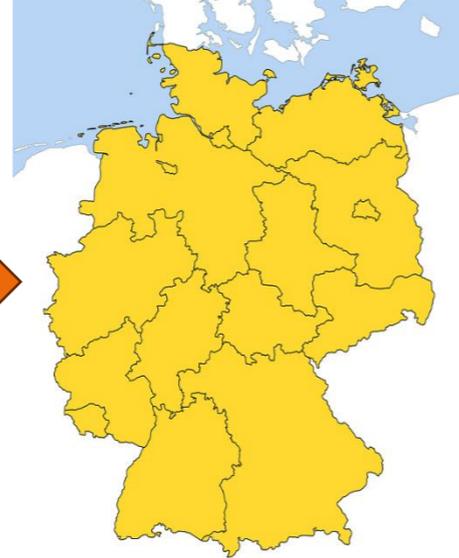
- » **Sachverständiger** BMWi-Programm „Aufschwung Ost – Fernwärmesaniierung Ost, Stadtumbau Ost“ im Bereich Stadtentwicklung technische Infrastruktur
- » Leiter für div. Forschungs- / Entwicklungsprojekte, Quartierskonzepte
- » Erstellung/Mitarbeit div. ISEK, Klima- und Energiekonzepte (Dresden, ...)
- » Mitglied/**Vorsitzender** des D-Bul. und D-Rum Arbeitskreises „Energieeffizienz“ im OA der D-Wirtschaft des BMWi
- » **Experte im BT-Ausschuß** Stadtentwicklung und der SPD BTF-Bau/SE
- » **Sachverständiger SMI/TMIL zu EFRE – integr. nachhaltige Stadtentw. nach AGFW-FW 703**
- » **Sachverständiger BAFA der Wärmenetzförderung im KWKG nach AGFW-FW 704**
- » **Lehrtätigkeiten** u.a. Meister-Ausbildung Handwerkskammer Rhein-Main, HafenCity Universität Hamburg/Stadtplanung, Uni Essen Duisburg (Lehramt)
- » **Lehrbeauftragter h_da Darmstadt für Wärmetechnik/ Wärmenetze im FB Elektrotechnik**

Auszug ehrenamtliche Tätigkeiten:

- » bis 03/2021 **Gemeindevertreter/stellv. Vorsitzender** der Gemeindevertretung Mühlthal und
- » **Ausschussvorsitzender** Umwelt, Entwicklung und Bau der Gemeinde Mühlthal Mitglied/Vorsitz in div. Gremien (z.B. Steuerungsgruppe Klimaschutz, Pilotprojekt „Green City“ - mit HSE/Entega / Ortsbeirat)



Wärmeplanungsgesetz



EU:

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

Bund:

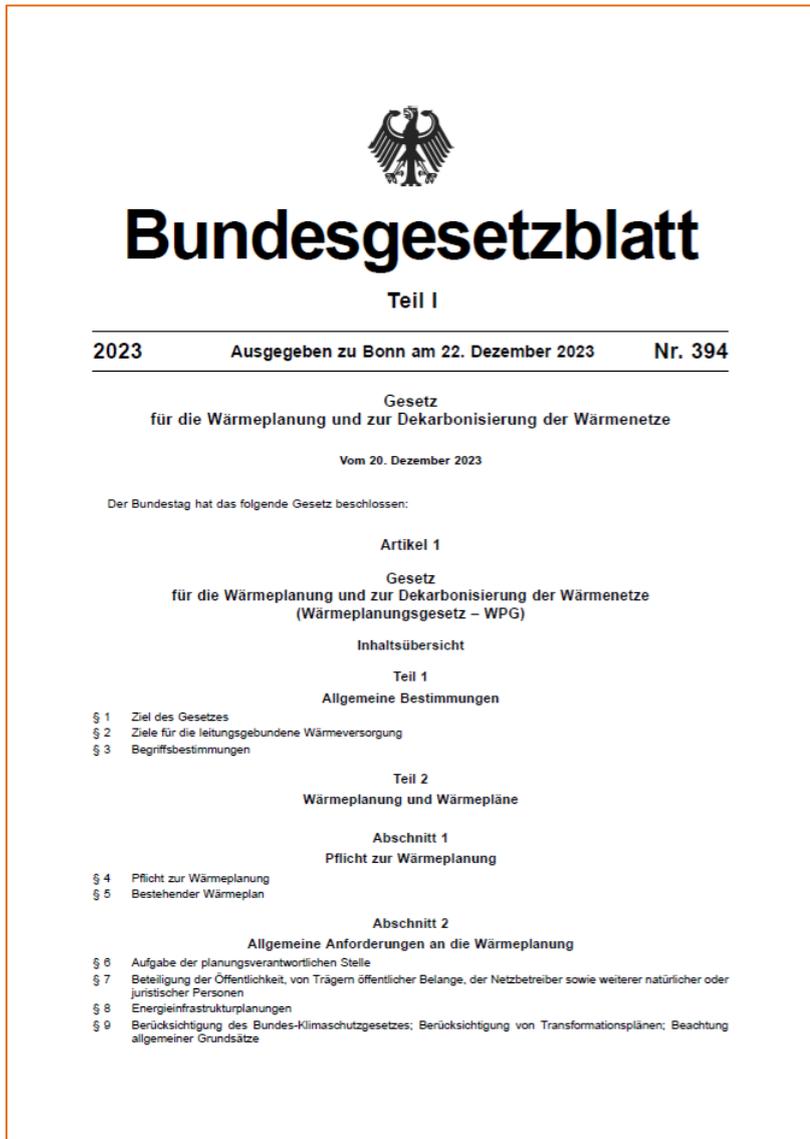
- Umsetzung der EU-Klimaziele
- Wärmeplanungsgesetz
- Verpflichtung der Bundesländer

Bundesland:

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

Gemeinde:

- Umsetzung



- » **Seit dem 01.01.2024 ist das Gesetz Inkraftgetreten**
- » **Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz – WPG)**
- » **Wärmeplanung als eine rechtlich unverbindliche, strategische Fachplanung**
- » **Durchführung und Struktur (Teil 2, Abschnitt 2 des WPG)**
 - Bundesgesetz zur Verpflichtung der Bundesländer
 - Wärmepläne müssen:
 - bis **30.06.2026** für Gemeinden mit **> 100.000 Einwohner** (Stichtag 01.01.2024)
 - bzw. bis **30.06.2028** **< 100.000 Einwohnern** (Stichtag 01.01.2024) erstellt sein.
 - **Gemeinden > 45.000 Einwohnern** müssen gesonderte Anforderungen beachten
 - **Gemeinden < 10.000 Einwohnern** (Stichtag 01.01.2024) können nach Landesgesetz vereinfachtes Verfahren oder mehrere Gemeindegebiete zusammenfassen.




Bundesgesetzblatt
Teil I

2023 Ausgegeben zu Bonn am 22. Dezember 2023 Nr. 394

Gesetz
für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze
Vom 20. Dezember 2023

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

Artikel 1
Gesetz
für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze
(Wärmeplanungsgesetz – WPG)

Inhaltsübersicht

Teil 1
Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Ziel des Gesetzes
§ 2 Ziele für die leitungsgebundene Wärmeversorgung
§ 3 Begriffsbestimmungen

Teil 2
Wärmeplanung und Wärmepläne

Abschnitt 1
Pflicht zur Wärmeplanung

§ 4 Pflicht zur Wärmeplanung
§ 5 Bestehender Wärmeplan

Abschnitt 2
Allgemeine Anforderungen an die Wärmeplanung

§ 6 Aufgabe der planungsverantwortlichen Stelle
§ 7 Beteiligung der Öffentlichkeit, von Trägern öffentlicher Belange, von Netzbetreiber sowie weiterer natürlicher oder juristischer Personen
§ 8 Energieinfrastrukturplanungen
§ 9 Berücksichtigung des Bundes-Klimaschutzgesetzes; Berücksichtigung von Transformationsplänen; Beachtung allgemeiner Grundsätze

» **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

Umsetzung des WPG in Bayern



Bundesgesetzblatt

Teil I

2023 Ausgegeben zu Bonn am 22. Dezember 2023 Nr. 394

Gesetz
für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze

Vom 20. Dezember 2023

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

Artikel 1

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

Inhaltsübersicht

Teil 1

Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Ziel des Gesetzes
- § 2 Ziele für die leitungsgebundene Wärmeversorgung
- § 3 Begriffsbestimmungen

Teil 2

Wärmeplanung und Wärmepläne

Abschnitt 1

Pflicht zur Wärmeplanung

- § 4 Pflicht zur Wärmeplanung
- § 5 Bestehender Wärmeplan

Abschnitt 2

Allgemeine Anforderungen an die Wärmeplanung

- § 6 Aufgabe der planungsverantwortlichen Stelle
- § 7 Beteiligung der Öffentlichkeit, von Trägern öffentlicher Belange, der Netzbetreiber sowie weiterer natürlicher oder juristischer Personen
- § 8 Energieinfrastrukturplanungen
- § 9 Berücksichtigung des Bundes-Klimaschutzgesetzes; Berücksichtigung von Transformationsplänen; Beachtung allgemeiner Grundsätze

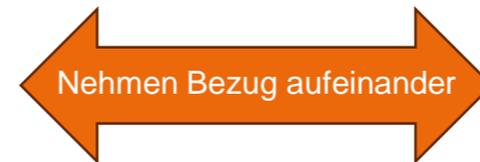
» Bayern (Stand aus bisherigen Gesprächen – KEIN GESETZ o. VO):

- **gesetzl. Einordnung (Regelungsaufträge aus WPG):** Abteilung festgelegt und sammelt Inhalte von Verbänden und aus anderen Landesministerien; ein erster Entwurf ist im Herbst geplant
- **Finanzierung:** unbekannt, aus Bundesmitteln (500 Mio. €) soll Bayern ca. 16 % (80 Mio. €) erhalten; vermutl. Zahlungsmuster ähnl. wie BW (Fix- + Pauschalbetrag p. Einw.)
- **vereinfachtes Verfahren:** größere Herausforderung – knapp 90 % der Gemeinden in Bayern fallen unter die 10.000 Einwohner-Regel

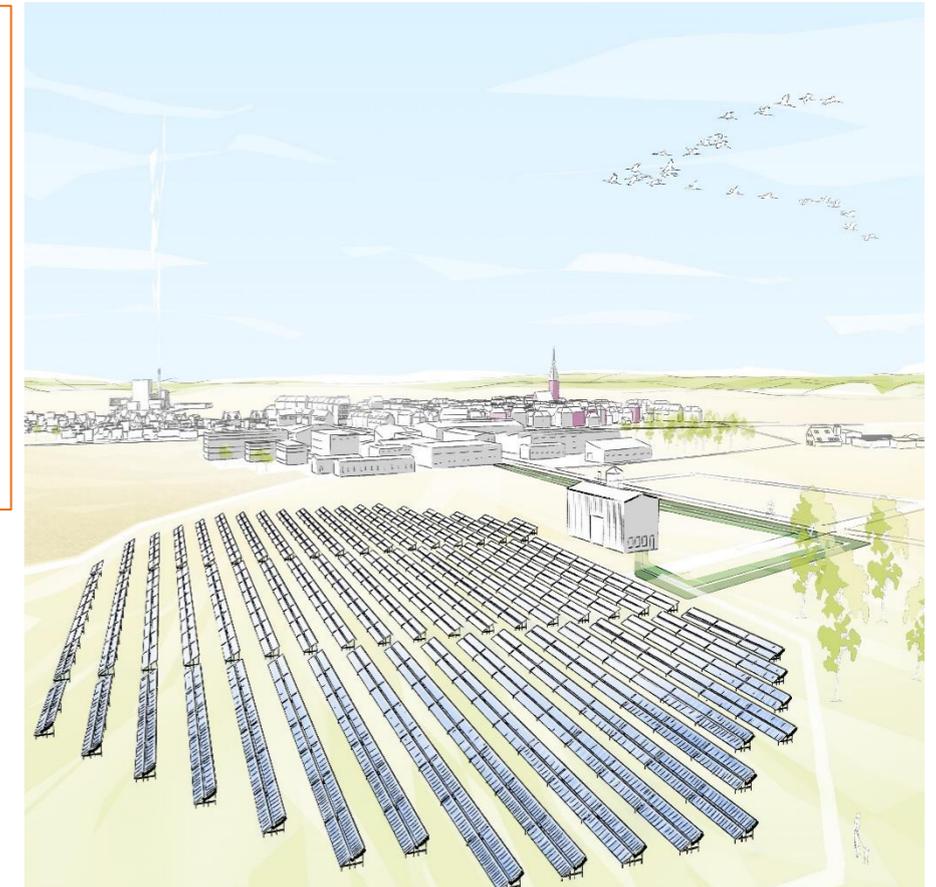
Verbindung GEG - WPG



Das Gebäudeenergiegesetz - GEG



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



- + Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)
- + Anpassung Baugesetzbuchs



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



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**.

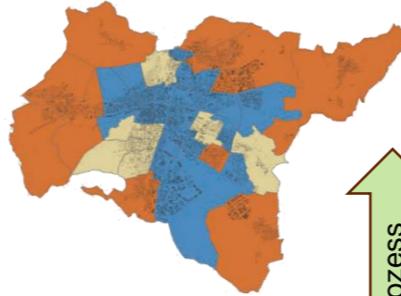
...



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

Gebäudeenergiegesetz

- Gebäudeeigentümer
- Gebäudesanierung
- Umstieg auf erneuerbare Energien in der Gebäudewärme
- klimaneutrale Technologien

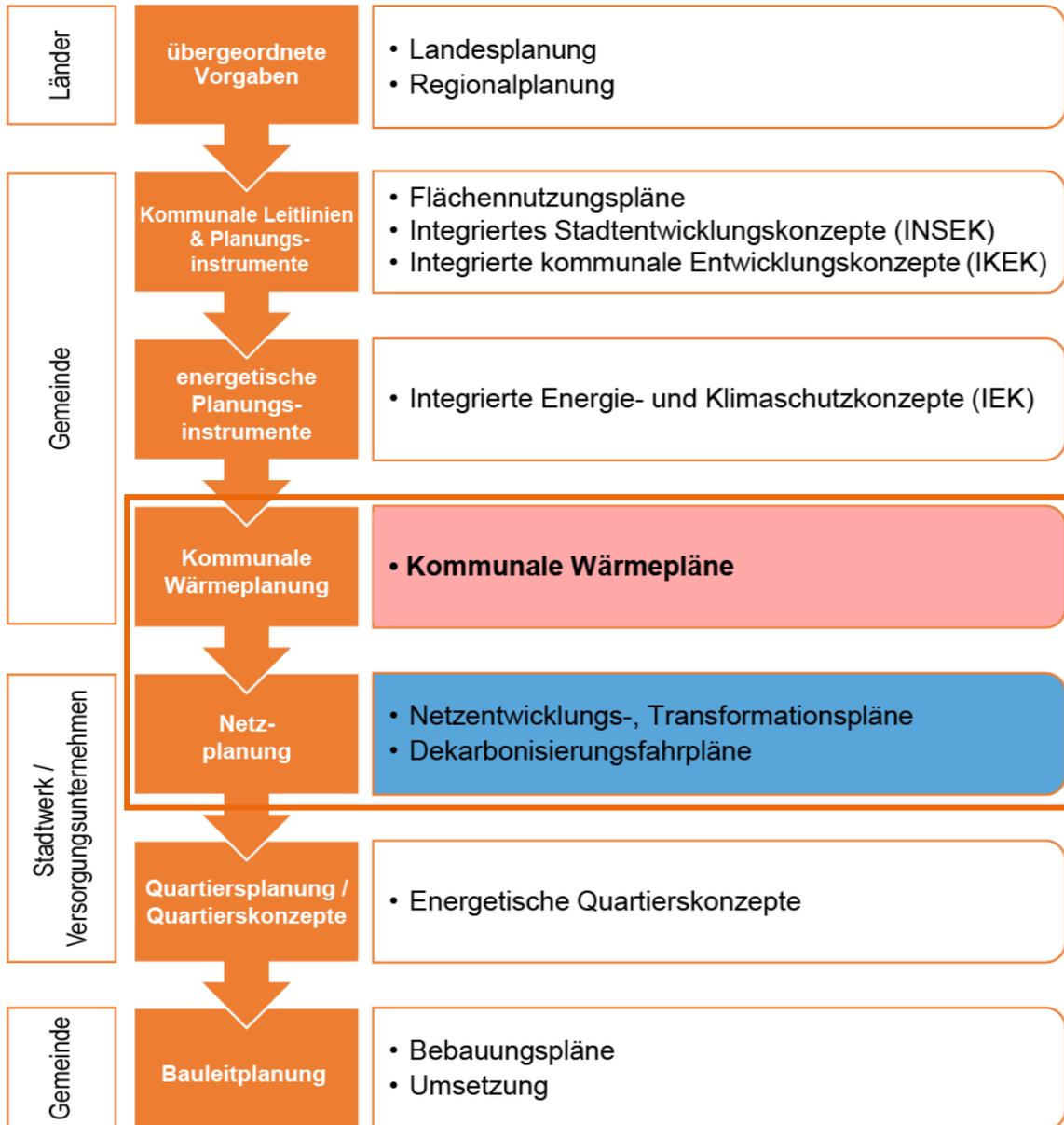
Erfüllungsoptionen: z.B. Fernwärme/H2

Energieberatung

BEW **Förderprogramme** **BEG (BAFA – KfW)**

**Die fachlichen Inhalte
einer kommunalen
Wärmeplanung**

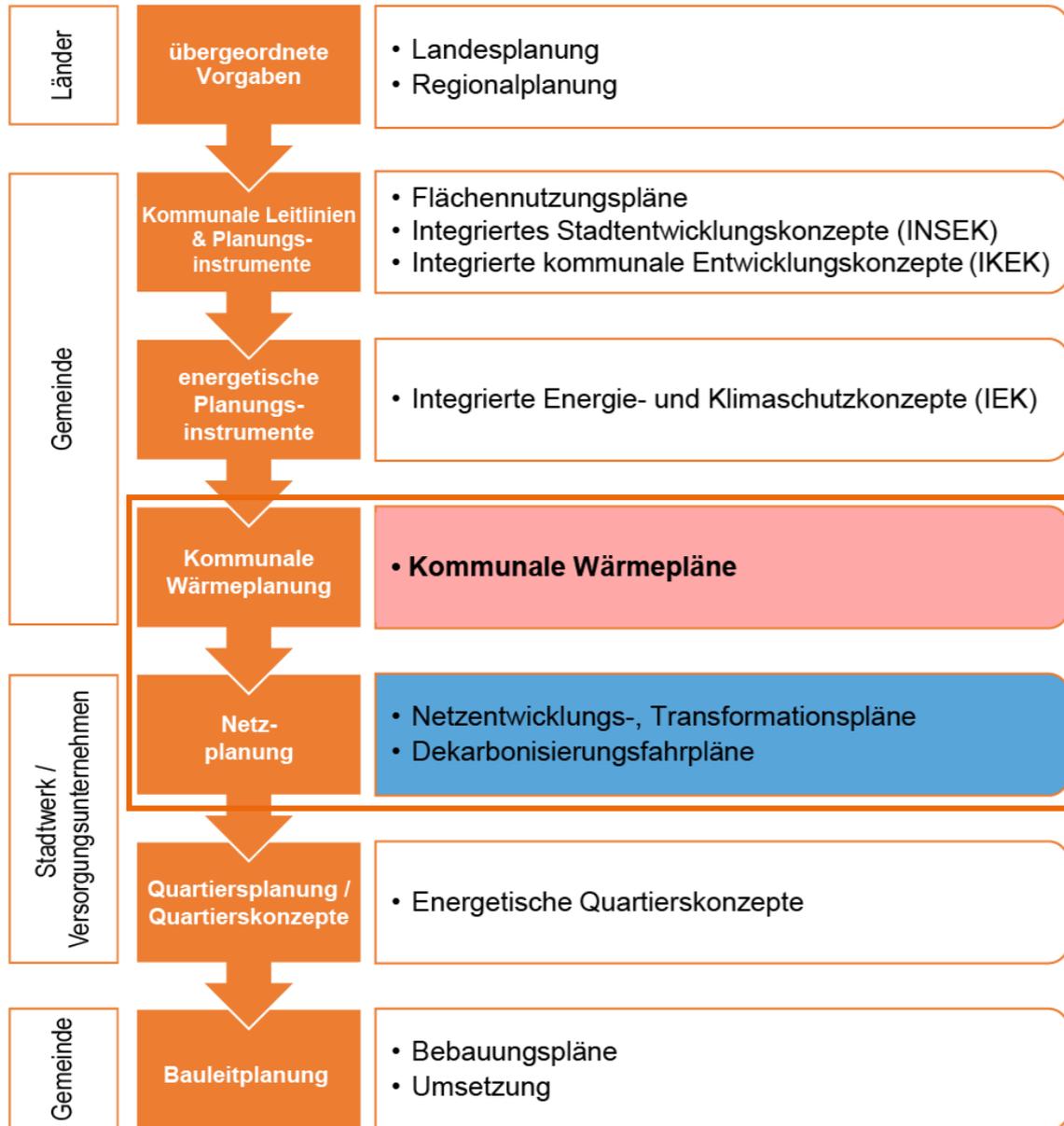
Gliederung nach zuständigen Planungs- und Akteursebenen



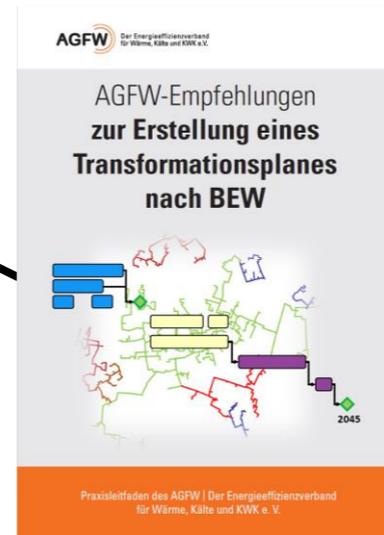
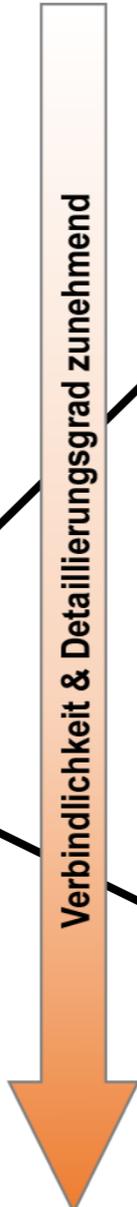
WPG

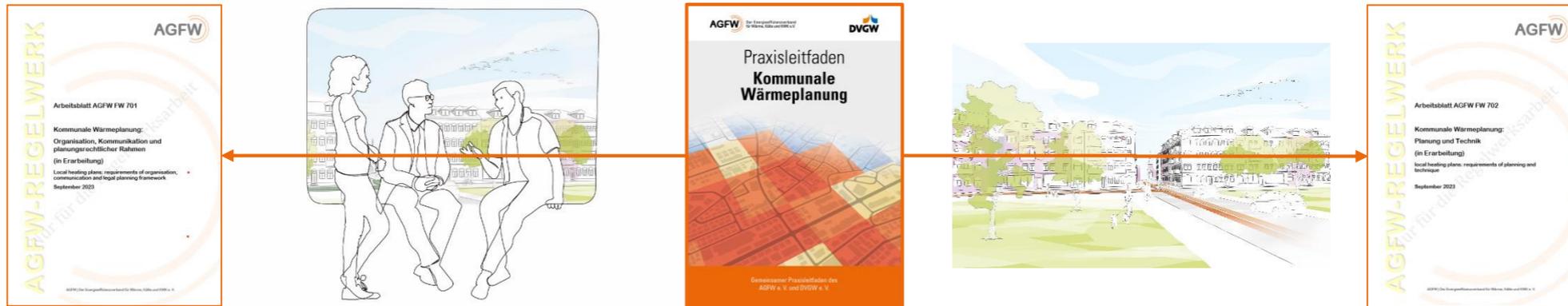


Gliederung nach zuständigen Planungs- und Akteursebenen



WPG





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

- » Teil 2, Abschnitt 2, § 7 WPG, Beteiligung der Öffentlichkeit, von Trägern öffentlicher Belange, der Netzbetreiber sowie weiterer natürlicher oder juristischer Personen



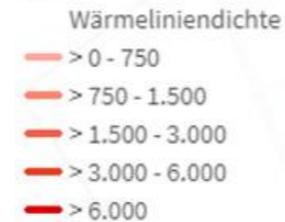
Was ist der aktuelle Bedarf & Verbrauch?

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

Ziel: Beschreibung des IST-Zustands

Analyse nach Liniendichte

Wärmelinien-dichte in kWh pro Straßenmeter und Jahr



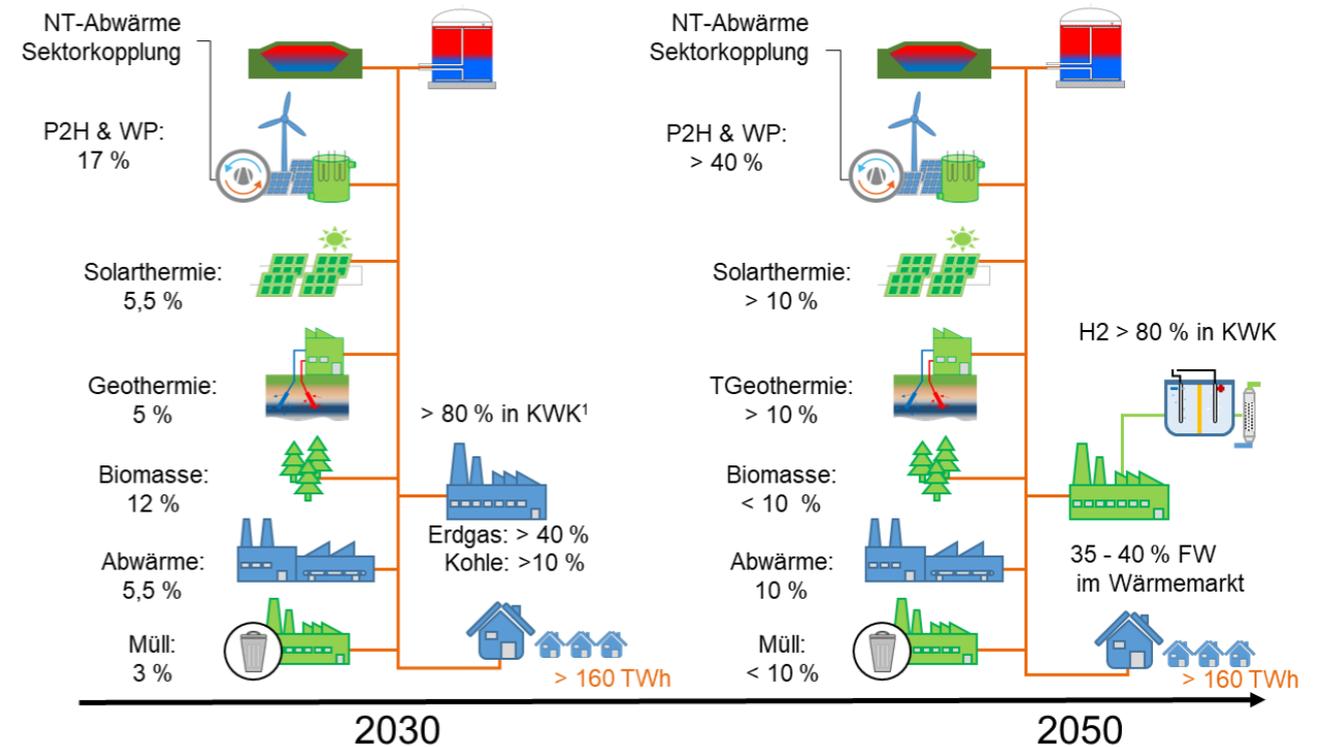
Wie ist die Entwicklung des Bedarfs?

- 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

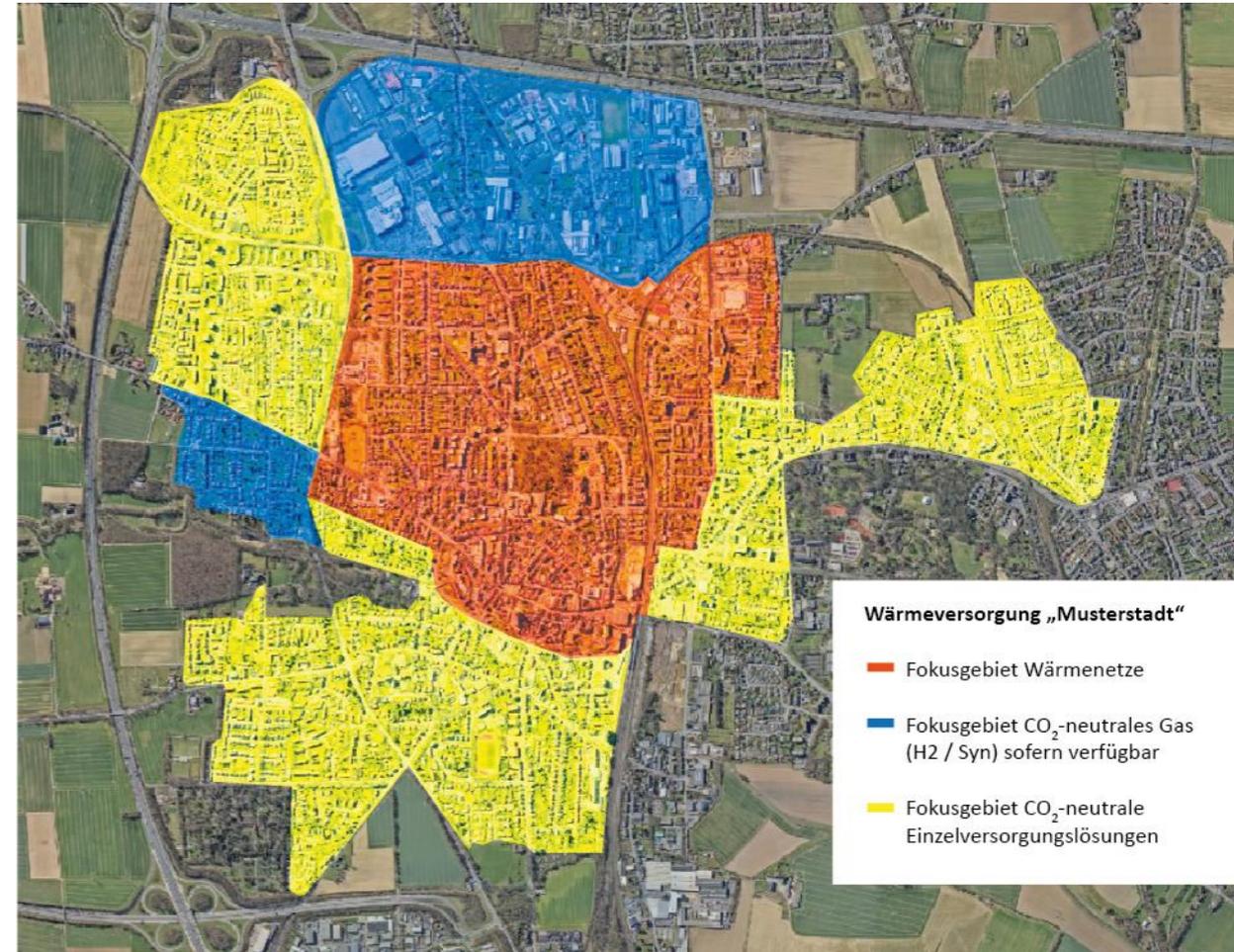
Quelle: BDI-Klimapfade

Zielszenarien sind weder eine Prognose noch beschreibt es eine Entwicklung - Es ist eine Orientierung

Wie können wir zukünftig das Ziel erreichen?

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

Ziel: Maßnahmen sollen in Summe dazu führen, dass die Gemeinde bis zum Zieljahr klimaneutral ist.





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:

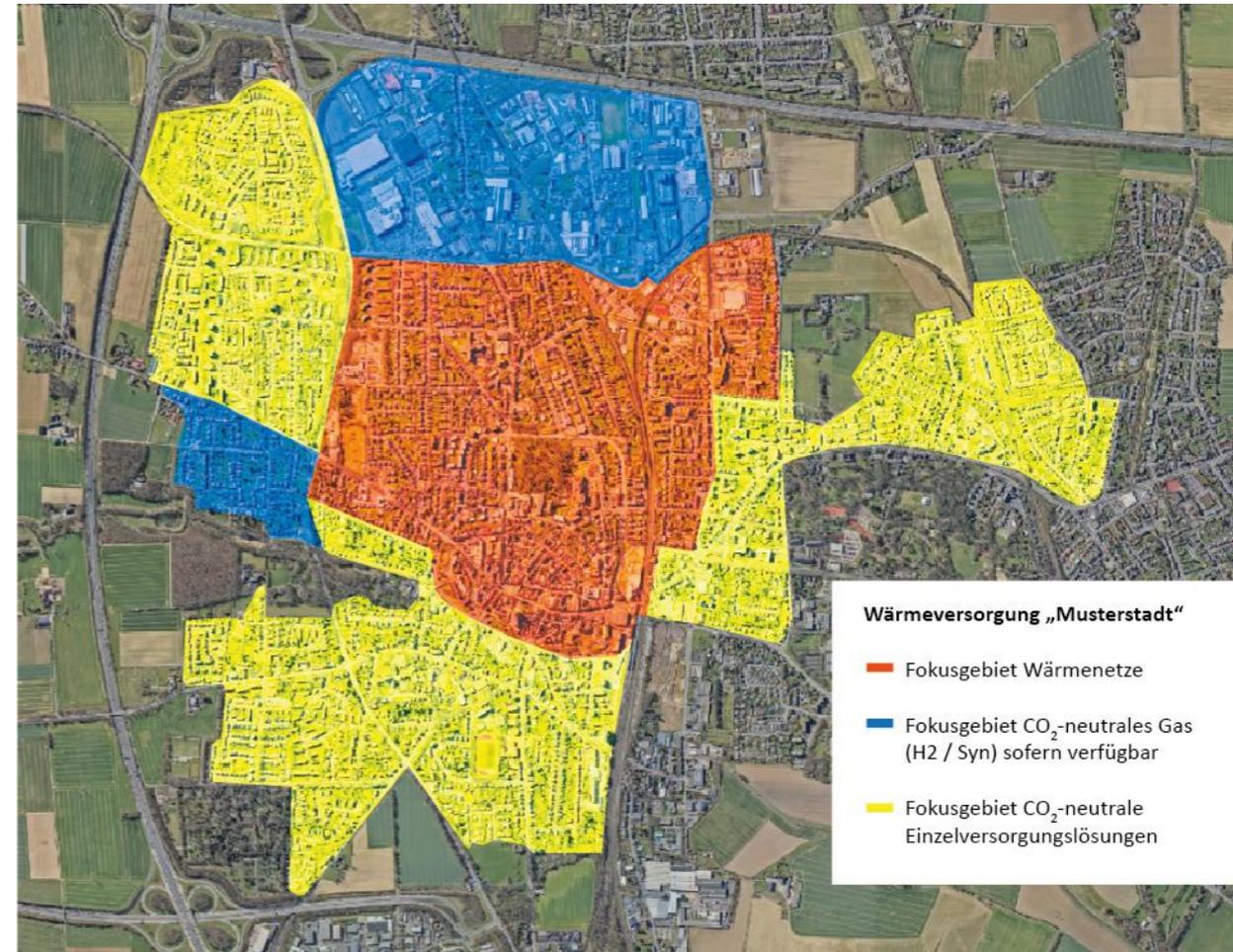
- » nicht die mit der Planung eröffneten CO₂-Emissionen erfassen,
- » sich nicht mit den Möglichkeiten diese zu reduzieren auseinandersetzen
- » und nicht entsprechende Festsetzungen enthalten,
- » dürften den grundrechtlichen Anforderungen nicht standhalten.

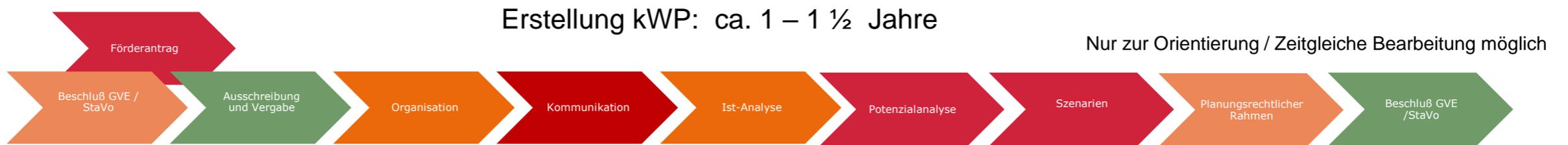
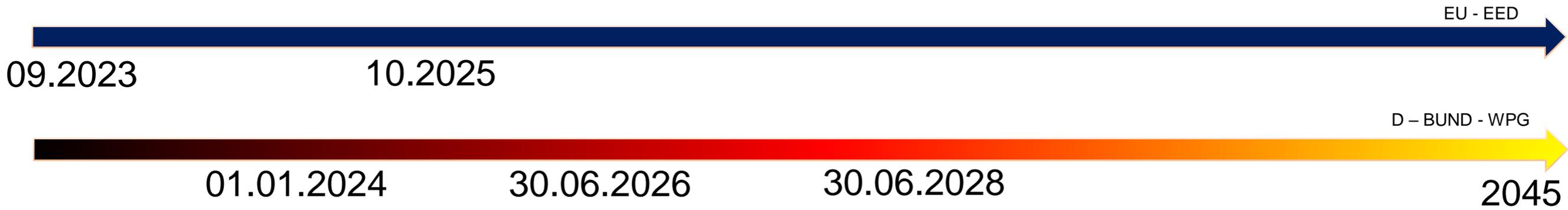
Die Gemeinden sind planungsverantwortliche Stelle des kWP's

Mögliche weitere Handlungsoptionen

- Partnerschaften
- Projektmanagement
- Kommunikation
- Öffentlichkeitsarbeit
- Beratungsangebote

Ziel: Maßnahmen sollen in Summe dazu führen, dass die Gemeinde bis zum Zieljahr klimaneutral ist. (+ Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit anstreben)





Bei Wärmenetzoption - Planungs-/Genehmigungs- Ausschreibungsphase: 2 Jahre



Bei Wärmenetzoption: Bauphase (Erschließung): Abschnittsweise – Quartier (500 – 1.000 Gebäude) ca. 2 - 4 Jahre



Tätigkeiten des AGFW

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.**

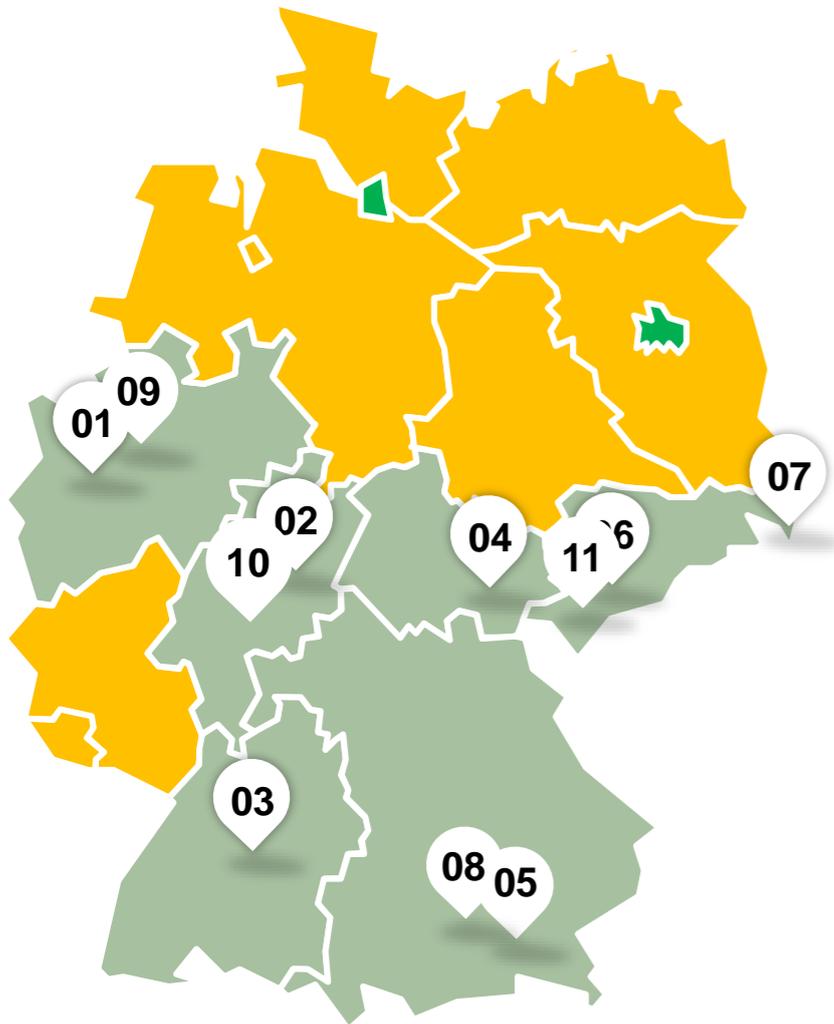
Ziel:

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



11: Janice Kaiser,
Stw. Schneeberg

Partnerschaften:

» SAENA – Sächsische Energieagentur



» ThEGA – Thüringer Energie- und Green Tech- Agentur

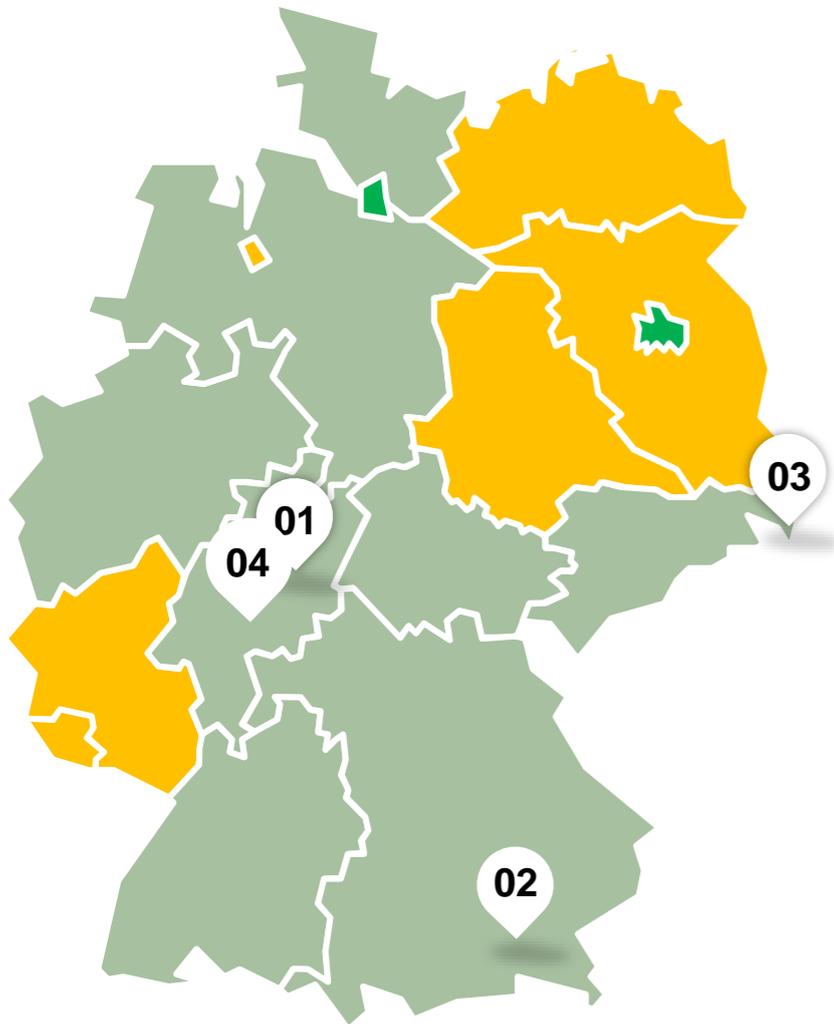


» LENK – Bayrische Landesenergieagentur für Energie und Klimaschutz



Landesagentur für
Energie und Klimaschutz





Laufende Projekte:

- Cölbe (07.23)
- Oberaudorf (01.24)
- Olbersdorf (06.24)
- Fernwald (08.24)
- Wettenberg (11.24)
- Weitere in Ausschreibung / Vorbereitung



- » **Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit: Leitfaden Energienutzungsplan, 2011**
- » **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>

darum fernwärme ...

denn sie ist stubenrein und hilft,
CO₂ zu vermeiden.

fernwärme 
rein ins haus.

Noch Fragen?

www.fernwaerme-info.eu

Harald Rapp
Bereichsleiter
Stadtentwicklung
h.rapp@agfw.de

