

Dr. Torsten Schmidt-Baum, KWW, 28.02.2024

Kommunale Wärmeplanung –

Grundlagen für eine nachhaltige

und wirtschaftliche Wärmewende

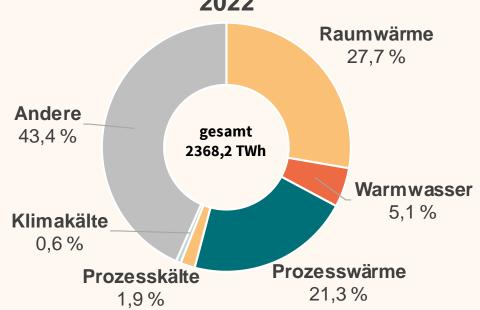




Wärmesektor – Ein Schwergewicht



Endenergieverbrauch nach Anwendungsbereichen 2022



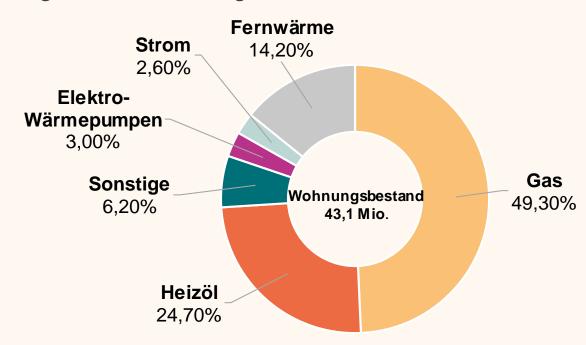
Vom deutschen
Endenergieverbrauch entfielen
2022 ca. 57 % auf
wärmebezogene Energie
(z. B. Raumwärme, Prozesswärme,
Warmwasser oder Kälteenergie)

^{*}Mech. Energie, IKT, Beleuchtung

Dominanz fossiler Energieträger

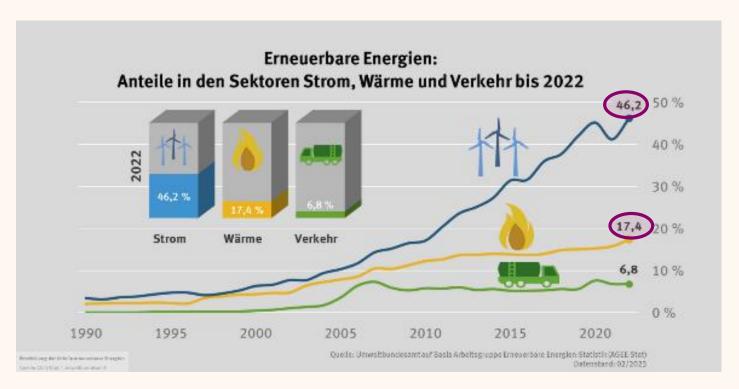


Beheizungsstruktur des Wohnungsbestandes in Deutschland 2022



Dem Wärmesektor Dampf machen





 $\label{thm:partial} Quelle: \ Umweltbundes amt, 2023; \ Erneuerbare \ Energien in \ Zahlen; \ https://www.umweltbundes amt, de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien-in-zahlen#uberblick$

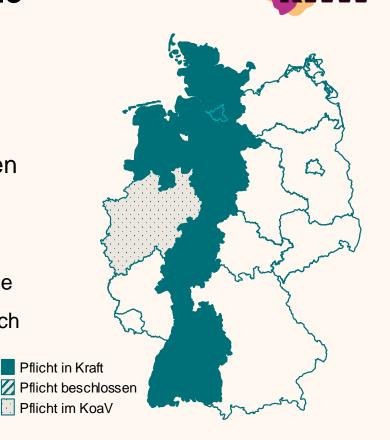
Klimapolitik – EU setzt den Rahmen



- Verschärfung der Emissionshandelsrichtlinie (abschließende Abstimmung im EU-Rat am 25.04.2023)
 - neues, separates Emissionshandelssystem [EU-ETS2]
 - gilt ab 2027 für Händler, die Brennstoffe für Gebäude, den Straßenverkehr und weitere Sektoren liefern
 - ab 2028 erfolgt jährlich eine um 5,38 % gegenüber 2025 sinkende Mengenbegrenzung
 - Ziel: kosteneffiziente Emissionssenkungen in diesen Sektoren
 - Konsequenzen: Je zögerlicher fossile Brennstoffe eingespart werden, desto steiler ist in den Jahren ab 2027 der weitere Preisanstieg!

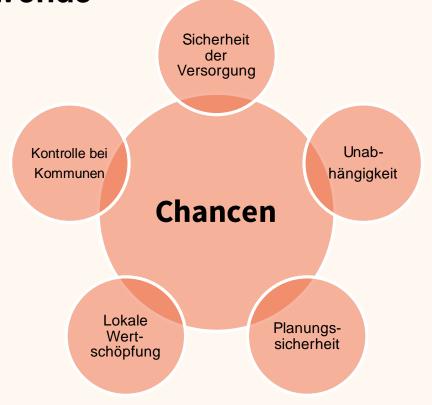
KWP – Schlüsselinstrument für die Wärmewende in Deutschland

- Bundesländer verankerten KWP als Strategisches Planungsinstrument unter kommunaler Leitung bereits in Landesgesetzen
 - Planungssicherheit für Wärmekunden
 - Lösung von Koordinations- und Interessensproblemen im Zuge der Wärmewende
 - Entwicklung eines gesellschaftlich und wirtschaftlich tragfähigen Transformationspfads



Versorgungssicherheit und Wertschöpfung durch Wärmewende





Ziele des Wärmeplanungsgesetzes



- Umstellung Wärmesektor auf erneuerbare Energien + unvermeidbare Abwärme
- THG –Neutralität bis 2045

Auswahlkriterien:

- Kosteneffizienz
- Sparsamkeit
- Bezahlbarkeit

- Resilienz
- Nachhaltigkeit
- Einsparung Endenergie



Zuständigkeiten zur Wärmeplanung (§ 4 WPG)



Verpflichtung der Länder, bis spätestens zum Ablauf folgender Fristen für die Durchführung einer flächendeckenden Wärmeplanung (WP) zu sorgen:

- bis 30.06.2026 für alle Gemeindegebiete mit > 100.000 Einw.
- bis 30.06.2028 für alle Gemeindegebiete mit < 100.000 Einw.
- für Gemeindegebiete <10.000 EW vereinfachtes Verfahren





Überführung des WPG in Landesgesetze (WPG § 34)



- Definition der planungsverantwortlichen Stellen
- Regelung eines Vereinfachten Verfahrens für kleine Kommunen
- Festlegung der Modalitäten für Konvoi-Verfahren
- Bestimmung einer Stelle, bei der beschlossene Wärmepläne anzuzeigen sind
- Evaluation und Evaluationsverfahren der Wärmepläne

Anerkennung bestehender Wärmepläne (§ 5 WPG)



- anerkannt werden Wärmepläne, wenn
 - sie im Einklang mit Landesrecht erstellt wurden

<u>oder</u>

- ein Beschluss oder eine Entscheidung zur Durchführung einer Wärmeplanung vorliegt und
- der Wärmeplan bis zum 30. Juni 2026 veröffentlicht wird und
- die Planung mit den Anforderungen des Gesetzes im Wesentlichen vergleichbar ist (Bundesförderung, Orientierung an Leitfäden)
- Überprüfung alle 5 Jahre, spätestens ab 1. Juli 2030 Fortschreibung der Wärmepläne

Durchführung der Wärmeplanung





Einteilungsoptionen der Wärmeversorgungsgebiete

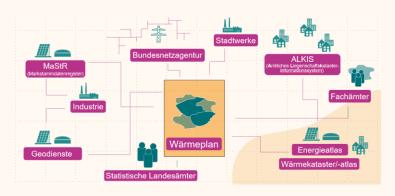
- Wärmenetzgebiet
- Wasserstoffnetzgebiet

- Gebiet f
 ür dezentrale W
 ärmeversorgung
- Prüfgebiet

Daten für die Kommunale Wärmeplanung (§§ 10-12 WPG)



- auskunftspflichtig sind Bundes- und Länderbehörden, EVUs und Netzbetreiber, Bezirksschornsteinfeger
- Endenergieverbräuche dürfen nur erhoben werden, wenn sie keine personenbezogenen Daten enthalten (z.B. durch Aggregierung)
- Wärmepläne dürfen keine personenbezogenen Daten, Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse oder Daten zu kritischer Infrastruktur enthalten



Quelle: Datenzusammenführung, eigene Darstellung.

Ziele des Wärmeplanungsgesetzes



Leitungsgebunde Wärmeversorgung (§ 2 WPG)

- Anzahl der an Wärmenetz angeschlossener Gebäude soll signifikant gesteigert werden
- Anteil EE und unvermeidbarer Abwärme an der jährlichen Nettowärmeerzeugung in Wärmenetzen soll bis zum Jahr 2023 auf 50 % steigen
- Errichtung und Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Wärme aus EE, die in ein Wärmenetz gespeist wird + Wärmenetze liegen im überragenden öffentlichen Interesse



Wärmenetzausbau- und – dekarbonisierungsfahrpläne (§ 32 WPG)



• Wärmenetz nicht vollständig aus Erneuerbaren Energien, unvermeidbarer Abwärme oder Kombination hieraus gespeist:



ab **2027 Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan** vorzulegen

- Pflicht entfällt, bei Netzlänge von unter einem Kilometer
- vereinfachte Darstellung:
 - Netz nicht länger als zehn Kilometer
 - Anteil von mindestens 65 Prozent aus Erneuerbaren Energien, unvermeidbarer Abwärme oder Kombination hieraus

Anforderungen an Netzbetreiber (§§ 29 - 30 WPG)

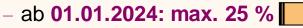


Bestandsnetze

- ab 01.01.2030 mindestens 30 Prozent aus erneuerbaren Energien und/oder unvermeidbarer Abwärme
- ab 01.01.2040 mindestens 80 Prozent aus erneuerbaren Energien und/oder unvermeidbarer Abwärme

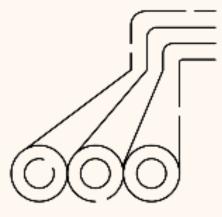
neue Wärmenetze

- ab 01.03.2025 mindestens 65 Prozent aus erneuerbaren Energien und/oder unvermeidbarer Abwärme
 - Begrenzung in Netzen > 50 km: Nettowärmeanteil Biomasse aus Anlagen mit Baujahr ab 2024





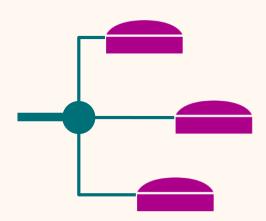
ab 2045: max. 15 %



Änderungen im Baugesetzbuch



- Erleichterte planungsrechtliche Berücksichtigung für energetische Biomassenutzung im Außenbereich (Sonderregelung bis Ende 2028)
 - Erweiterung §35 BauGB "Bauen im Außenbereich"
 - Vergrößerung Bezugsradius Restbiomasse
 aus am 1. Januar 2024 bereits bestehenden Betrieben, auf 50 km
 - Zulässigkeit folgender Vorhaben
 - Aufbereitung von Biogas zu Biomethan einschließlich des Anschlusses an das öffentliche Versorgungsnetz
 - Blockheizkraftwerke zur Erzeugung von Strom einschließlich dessen Einspeisung in das öffentliche Netz
 - Anlagen zur Erzeugung von Wärme zur Einspeisung in ein bestehendes lokales Wärmenetz oder zur Wärmeversorgung von zulässigerweise errichteten Gebäuden in räumlicher Nähe



Verzahnung des Gebäudeenergiegesetzes mit dem Wärmeplanungsgesetz



Gebäudeenergiegesetz (GEG)

zielt auf Eigentümer:innen

- Regelungen zum Austausch alter Heizungen
- mindestens 65% EE bei neuen Heizungen
- Zuschüsse für Austausch

Wärmeplanungsgesetz (WPG)

zielt auf Kommunen

- Verpflichtung KWP bis spätestens Mitte 2028
- Ausweisung von Fernwärmegebieten, Gebieten für dezentrale Versorgung sowie Prüfgebiete

https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/gesetzgebungsverfahren/Webs/BMWSB/DE/kommunale-waermeplanung.html;jsessionid=EA1

Verzahnung mit kommunaler Wärmeplanung (GEG §71 Absatz 8; WPG § 4)



- Regelung für Bestandsgebäude u. Neubauten zwischen Bestandsgebäuden (Lückenbebauung): 65 % EE
 - in Kommunen > 100.000 Einwohnenden ab 01.07.2026
 - in Kommunen bis 100.000 Einwohnenden ab 01.07.2028
 - Ausnahme: Wärmeplan lieg bereits vor und zuständige Behörde triftt eine Entscheidung über Ausweisung für neue/erweiterte Wärme- oder Wasserstoffnetzausbaugebiet trifft (GEG tritt nach 1 Monat nach Entscheidung in Kraft)
- Regelung Neubauten in Neubaugebieten: 65 % EE ab 01.01.2024

Verzahnung mit kommunaler Wärmeplanung (GEG §71 Absatz 8; WPG § 4)



Einbau fossiler Heizungsanlagen zwischen 1.1.2024 und 01.07. 2026 bzw. 01.07.2028
 nach Beratung möglich

Aber: Heizungsanlagen müssen grundsätzlich steigenden Anteil Biomethan/Wasserstoff verwenden

- 01.01. 2029 mind. 15 %
- 01.01, 2035 mind, 30 %
- 01.01. 2040 mind. 60 %

Übergangsfristen sollen soziale Härten abfedern



- Havariefall: Übergangsfrist, in der weiter fossile Heizungsanlage eingebaut werden kann
 - Variante 1: Mietkessel, Gebrauchtheizung für 5 Jahre
 - Variante 2: Gasheizung, doch innerhalb 5 Jahren Erweiterung zur Hybridheizung

Warten auf Wärmenetzanschluss

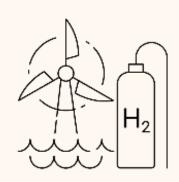
- 10 Jahre Übergangsfrist Betrieb mit fossilem Gas weiter möglich, wenn
 Wärmenetzausbauplan des Wärmenetzbetreibers + Vertrag zur Lieferung innerhalb
 10 Jahren <u>und</u> Verpflichtung des Wärmenetzbetreibers zur fristgerechten
 Inbetriebnahme vorliegt.
- Erfolgt kein Anschluss innerhalb der Frist (Fristablauf/Aufgabe), 3 Jahre Übergangsfrist (ggf. Schadensersatzpflicht des Wärmenetzbetreibers)

Übergangsfristen sollen soziale Härten abfedern



Warten auf Wasserstoffnetz

- Übergangsfrist bis Ende 2044 bei Heizungsanlagen, die Gas und Wasserstoff verbrennen
- Vorübergehender Betrieb mit fossilem Gas weiter möglich:
 - Gebäude liegt in Gebiet, das auf Grundlage bundesgesetzlicher Regelung als Wasserstoffnetzausbaugebiet ausgewiesen ist
 - Verbindlicher Fahrplan des Gasverteilnetzbetreibers und zuständiger Stelle bis 30.06.2028
 - Investitionsplan mit 2 bis 3-jährlichen Meilensteinen als Teil des Fahrplans
 - Genehmigung des Fahrplans durch Bundesnetzagentur
 - Nach Aufgabe der Wasserstoffnetzplanung: 3 Jahre Übergangsfrist bis Geltung 65%-EE-Heizung (ggf. Schadensersatzflicht)



Rolle der Kommune bei der KWP



- Um Vorteile voll auszuschöpfen: Projektleitung durch Kommunalverwaltung
 - Verantwortlich:
 - Für Erstellung der kommunalen Wärmeplanung (KWP)
 - Für Koordinierung der Umsetzung des KWP (Maßnahmen)
 - Als Schnittstelle zwischen externen Dienstleistenden und Kommune selbst
- Schaffung langfristiger Organisationsstrukturen, da KWP fortlaufender, rollierender Prozess
- sichert Flächen im Rahmen der Bauleitplanung, für Genehmigung von Anlagen zur Erzeugung, Verteilung und Speicherung erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme
- übernimmt Vorbildfunktion

Rolle der Kommune bei der KWP



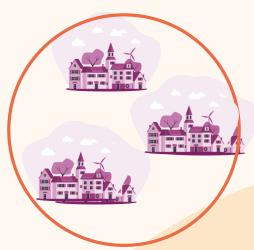
- sichert Flächen im Rahmen der Bauleitplanung, für Genehmigung von Anlagen zur Erzeugung, Verteilung und Speicherung erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme
- übernimmt Vorbildfunktion
- legt verbindlich Verantwortlichkeiten für die Umsetzung, das Monitoring und die Fortschreibung des KWP-Prozesses fest (rollierend)

Rolle der Kommune bei der KWP



- Blick über den Tellerrand: intra- und interkommunale
 Akteure an den Tisch holen:
 - durchdachte, frühzeitige Akteursbeteiligung im urbanen Raum
 - Konvoi-Bildung im ländlichen Raum

 Verständnis und Akzeptanz in der Breite der Bevölkerung für die große Hebelwirkung der Wärmewende zum Gelingen der Energiewende





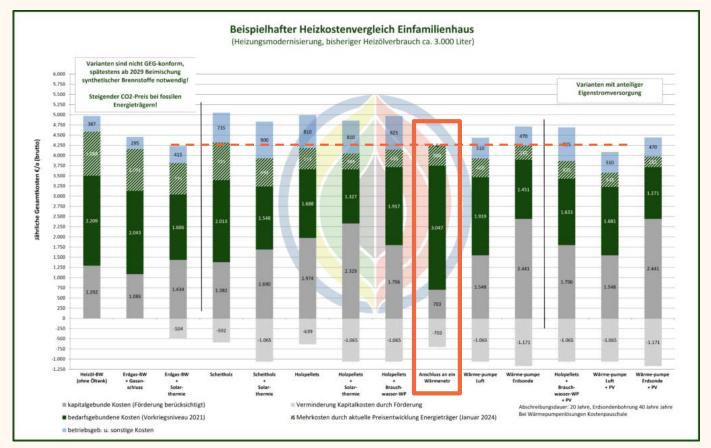
Eignungsprüfung - alle mitnehmen



- Aussortierung von Teilgebieten, die sich mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht für ein Wärmenetz oder ein Wasserstoffgebiet eignen
 - Informations- bzw. Beteiligungsveranstaltungen durchführen und über die geplante Vorgehensweise informieren
 - ➤ Kenntnisse über Verfügbarkeit von lokalen erneuerbaren Energien, wie Biogas, verfügbare Abwärmepotenziale bei Industrieunternehmen o. ä.
 - transparente Kommunikation bzgl. Auswahlkriterien und Abwägungen führt zu Akzeptanzsteigerung bei den betroffenen Akteuren
 - Eine unverzügliche Veröffentlichung der Erkenntnisse ist gesetzlich vorgeschrieben

Nahwärme – eine Chance







Vielen Dank.

Website: www.kww-halle.de

E-Mail: <u>beratung@kww-halle.de</u>

LinkedIn: @Kompetenzzentrum Kommunale Wärmewende (KWW)

YouTube: KWW-Playlist

Telefonsprechstunde jeden Donnerstag 10:00-12:00 Uhr: 0345-570 288-01

