

Dr. Torsten Schmidt-Baum, KWW, 28.02.2024



Kommunale Wärmeplanung – Grundlagen für eine nachhaltige und wirtschaftliche Wärmewende

Ein Projekt der

dena
Deutsche Energie-Agentur

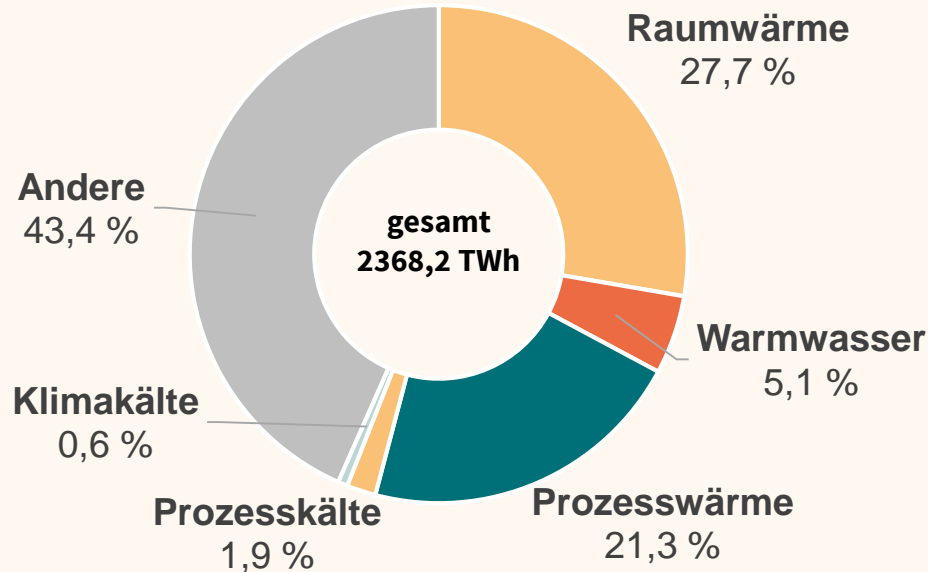


Bild: shutterstock/ Rudy Balasko

Wärmesektor – Ein Schwergewicht



Endenergieverbrauch nach Anwendungsbereichen 2022

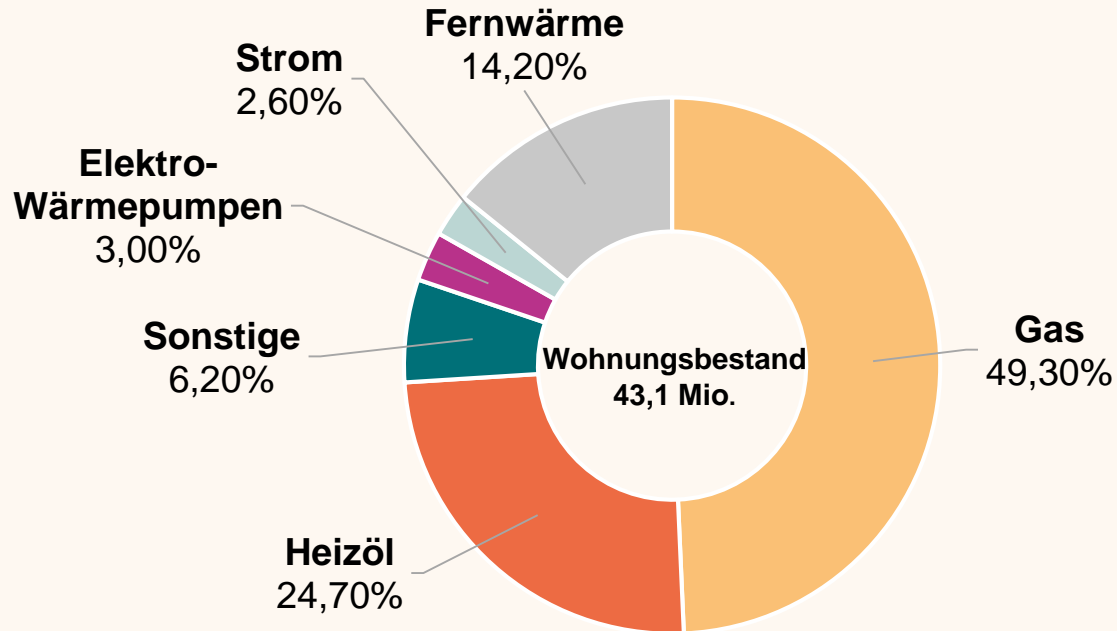


Vom deutschen Endenergieverbrauch entfielen 2022 ca. 57 % auf wärmebezogene Energie (z. B. Raumwärme, Prozesswärme, Warmwasser oder Kälteenergie)

*Mech. Energie, IKT, Beleuchtung

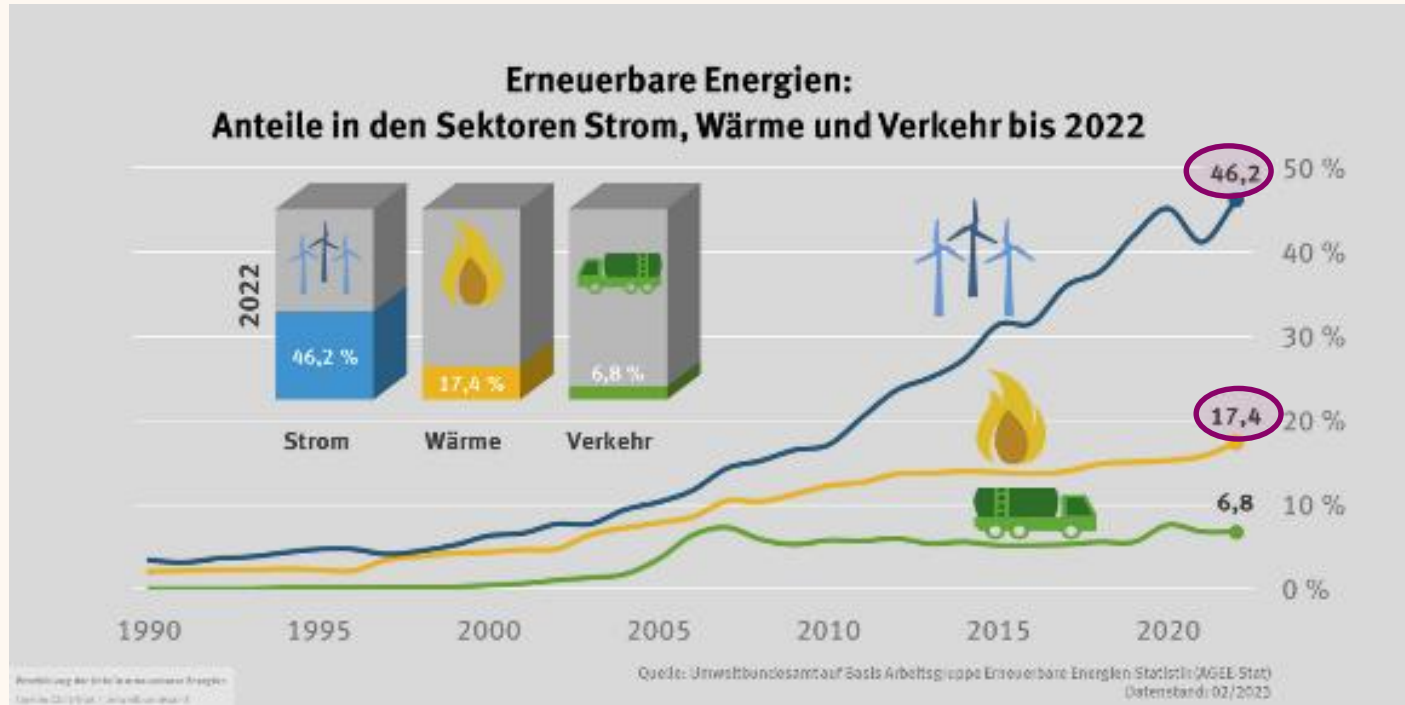
Dominanz fossiler Energieträger

Beheizungsstruktur des Wohnungsbestandes in Deutschland 2022



Quelle: <https://www.bdew.de/service/daten-und-grafiken/beheizungsstruktur-wohnungsbestand/>

Dem Wärmesektor Dampf machen



Quelle: Umweltbundesamt; 2023; Erneuerbare Energien in Zahlen; <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/erneuerbare-energien-in-zahlen#uberblick>

Klimapolitik – EU setzt den Rahmen

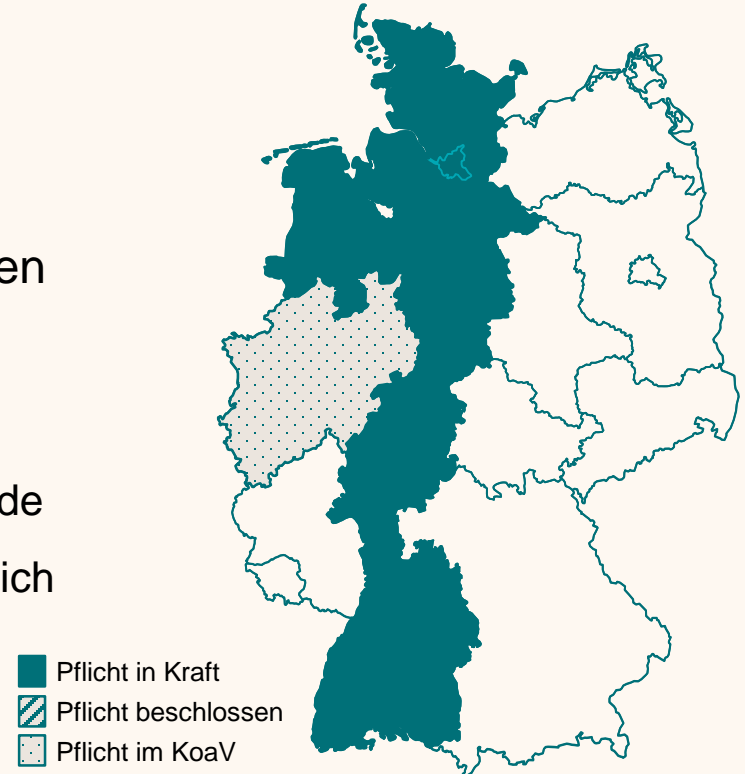


- Verschärfung der Emissionshandelsrichtlinie (abschließende Abstimmung im EU-Rat am 25.04.2023)
 - neues, separates Emissionshandelssystem [EU-ETS2]
 - gilt **ab 2027 für Händler**, die Brennstoffe für Gebäude, den Straßenverkehr und weitere Sektoren liefern
 - ab 2028 erfolgt jährlich eine um **5,38 %** 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!**

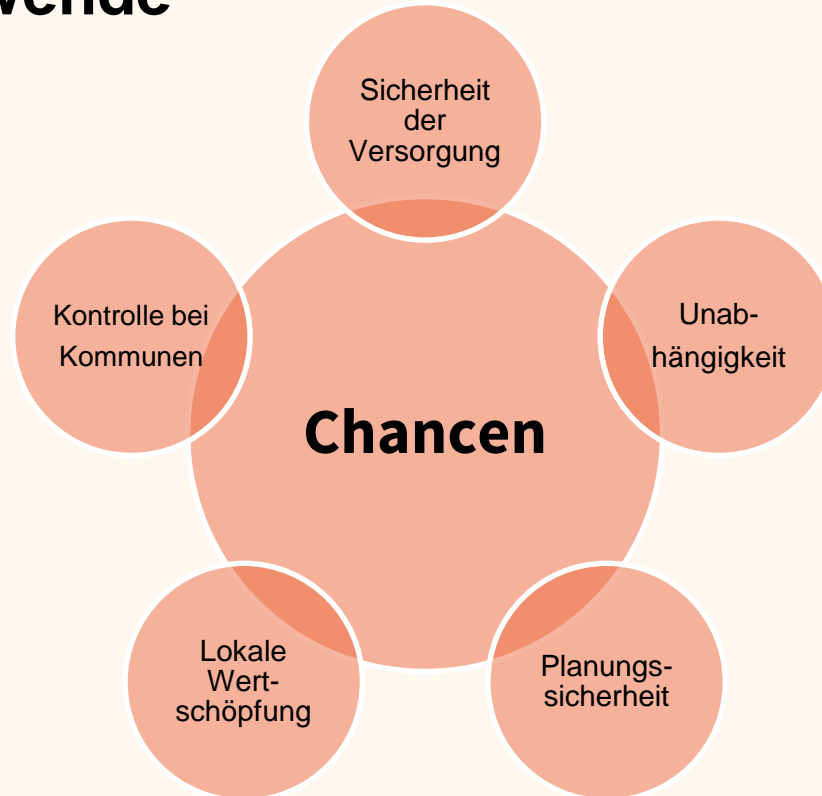
KWP – Schlüsselinstrument für die Wärmewende in Deutschland



- 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**



Aufgabe der Länder,
entsprechende
Gesetzgebung auf
den Weg zu bringen



Gestaltungsspielraum
der Länder

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
- oder
- 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

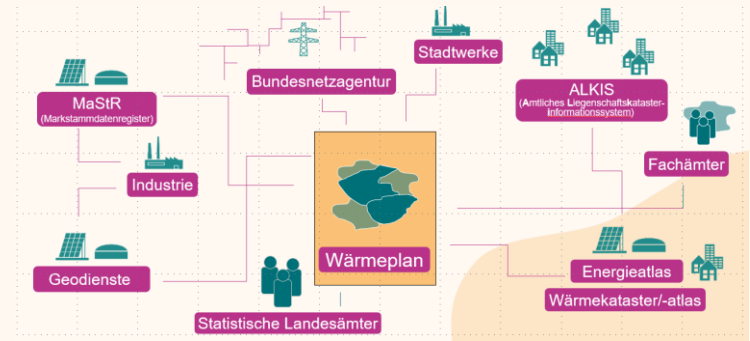


Einteilungsoptionen der Wärmeversorgungsgebiete

- Wärmenetzgebiet
- Wasserstoffnetzgebiet
- Gebiet für dezentrale Wärmeversorgung
- 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 Aggregation)
- **Wärmepläne** dürfen **keine personenbezogenen Daten, Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse oder Daten zu kritischer Infrastruktur** enthalten



Quelle: Datenzusammenführung, eigene Darstellung.

Ziele des Wärmeplanungsgesetzes



Leitungsgebundene 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 2030 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)



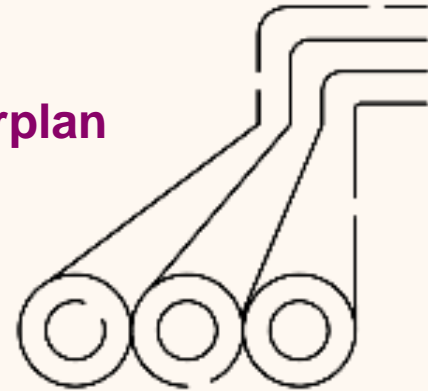
- Wärmenetz **nicht vollständig aus Erneuerbaren Energien**, unvermeidbarer Abwärme oder Kombination hieraus gespeist:

➔ 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)

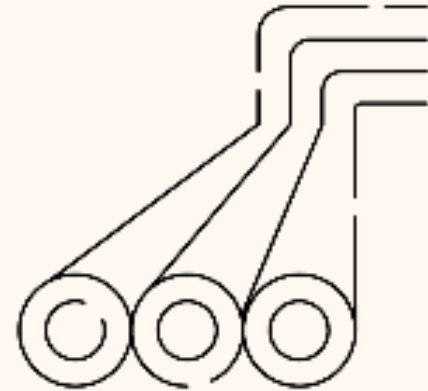


- **Bestandsnetze**

- 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**

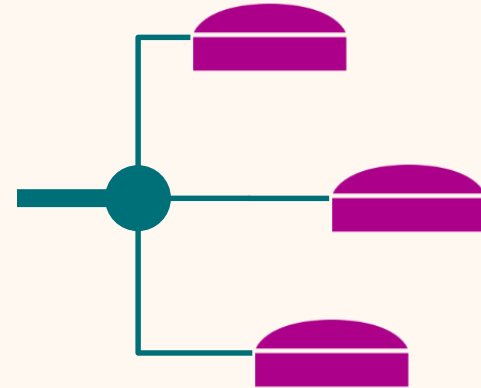
- ab **01.03.2025 mindestens 65 Prozent** aus erneuerbaren Energien und/oder unvermeidbarer Abwärme
- **Begrenzung in Netzen > 50 km: Nettowärmeanteil Biomasse** aus Anlagen mit Baujahr ab 2024
 - ab **01.01.2024: max. 25 %**  **ab 2045: max. 15 %**



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>

<https://www.bmwsb.bund.de/Webs/BMWSB/DE/themen/bauen/energieeffizientes-bauen-sanieren/gebäudeenergiegesetz/gebäudeenergiegesetz-node.html>

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 liegt bereits vor und** zuständige Behörde trifft eine **Entscheidung über Ausweisung** für neue/erweiterte Wärme- oder Wasserstoffnetzausbaugbiet 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



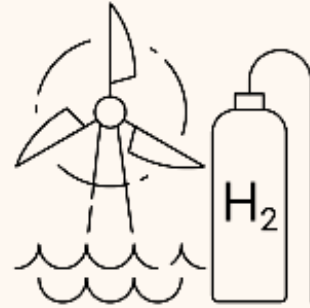
- **Havariefall:** Übergangsfrist, in der weiter fossile Heizungsanlage eingebaut werden kann
 - Variante 1: Mietkessel, Gebrauchtheizung für 5 Jahre
 - Variante 2: Gasheizung, doch innerhalb 5 Jahren Erweiterung zur Hybridheizung
- **Warten auf Wärmenetzanschluss**
 - 10 Jahre Übergangsfrist – Betrieb mit fossilem Gas weiter möglich, wenn **Wärmenetzausbauplan des Wärmenetzbetreibers + Vertrag zur Lieferung** innerhalb 10 Jahren und **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 Wasserstoffnetzausbaugesamt 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. Schadensersatzpflicht)



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



- 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

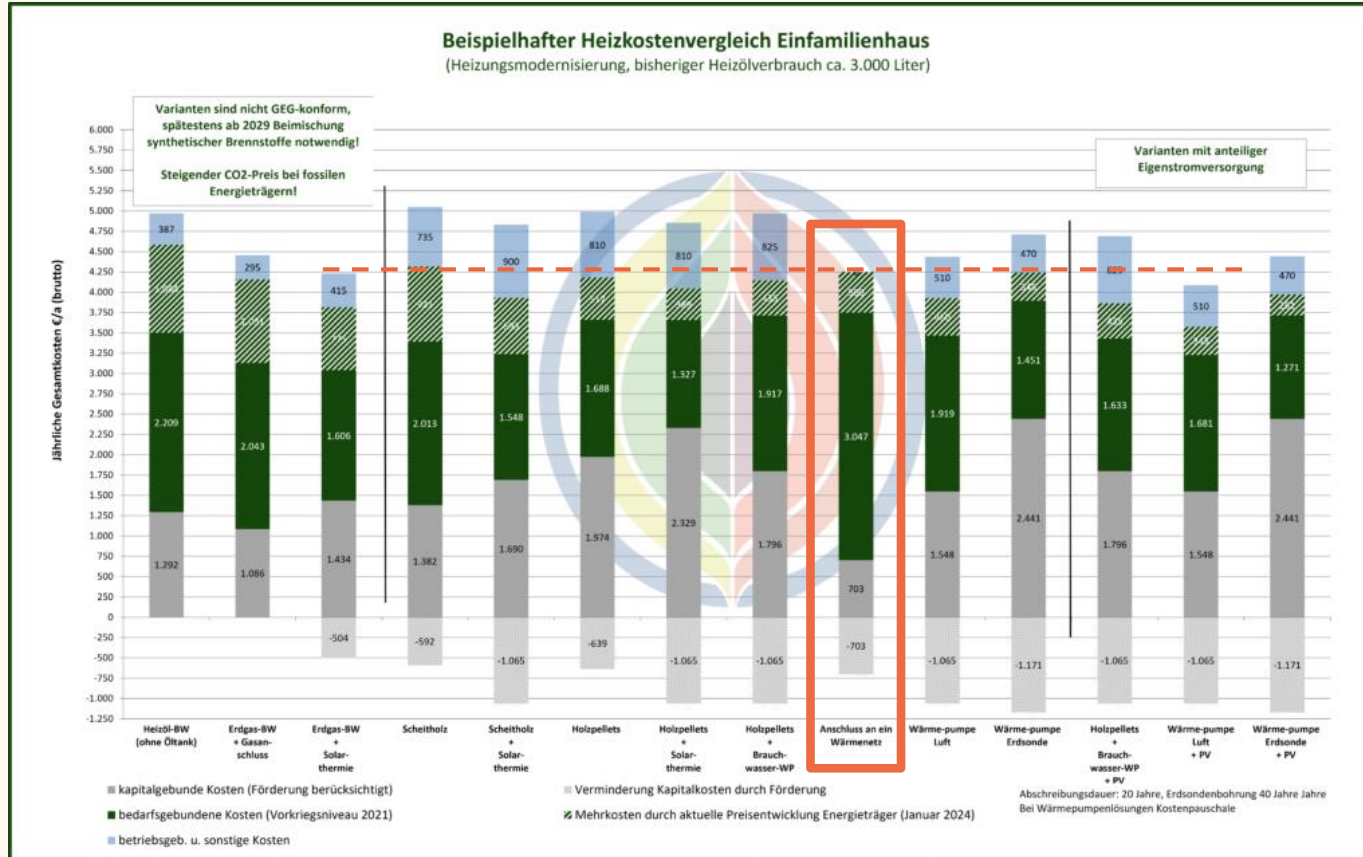


Eignungsprüfung - alle mitnehmen



- 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: beratung@kww-halle.de

LinkedIn: [@Kompetenzzentrum Kommunale Wärmewende \(KWW\)](#)

YouTube: [KWW-Playlist](#)

Telefonsprechstunde jeden Donnerstag 10:00-12:00 Uhr: [0345-570 288-01](tel:0345-57028801)

Ein Projekt der

dena
Deutsche Energie-Agentur