



© Umweltministerium Baden-Württemberg

# Wärmeplanung in Thüringen – aktuelle Fördermöglichkeiten der Wärmewende in Thüringen

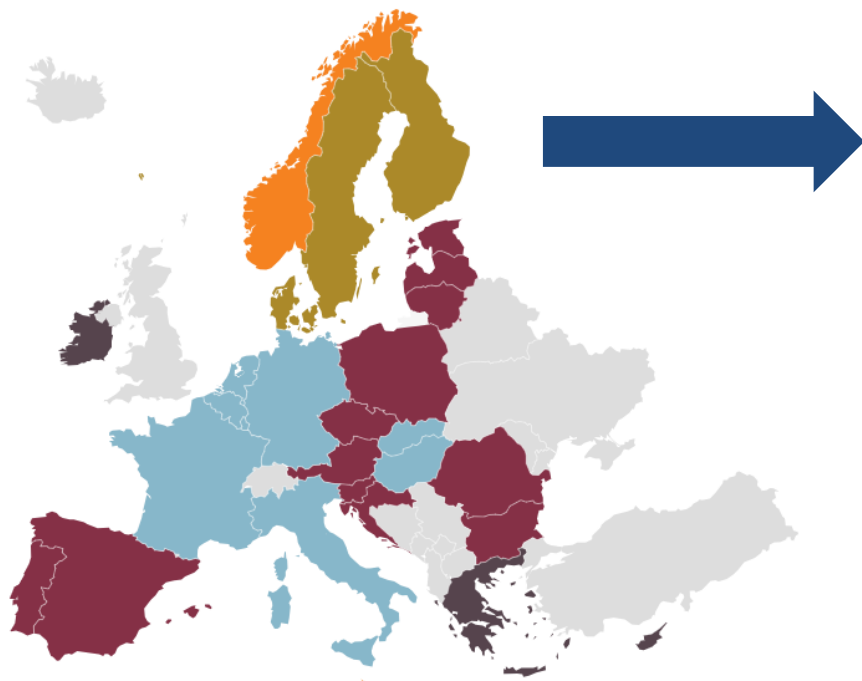
Weimar, 17.11.2024 – IAB  
Thomas Wahlbuhl (ThEGA)

1. Wie heizen wir und andere?
2. Kommunale Wärmeplanung: Was steckt dahinter?
3. Stand Wärmeplanungsgesetz in Deutschland und Thüringen.
4. Vielfalt der Möglichkeiten bei zentralen Wärmenetzen.
5. Dezentrale Einzelheizungen.
6. Fördermöglichkeiten der Wärmewende.

## 1. Wie heizen wir und andere?

# Wie heizt Europa überwiegend?

■ Biomasse ■ Fernwärme ■ Strom ■ Gas ■ Öl und Ölprodukte



Stand: 2021 • Teilweise keine Trennung bei Wärmepumpen und Strom als Energieträger/Heizungsart durch die jeweiligen Statistikämter, z.B. Schweden

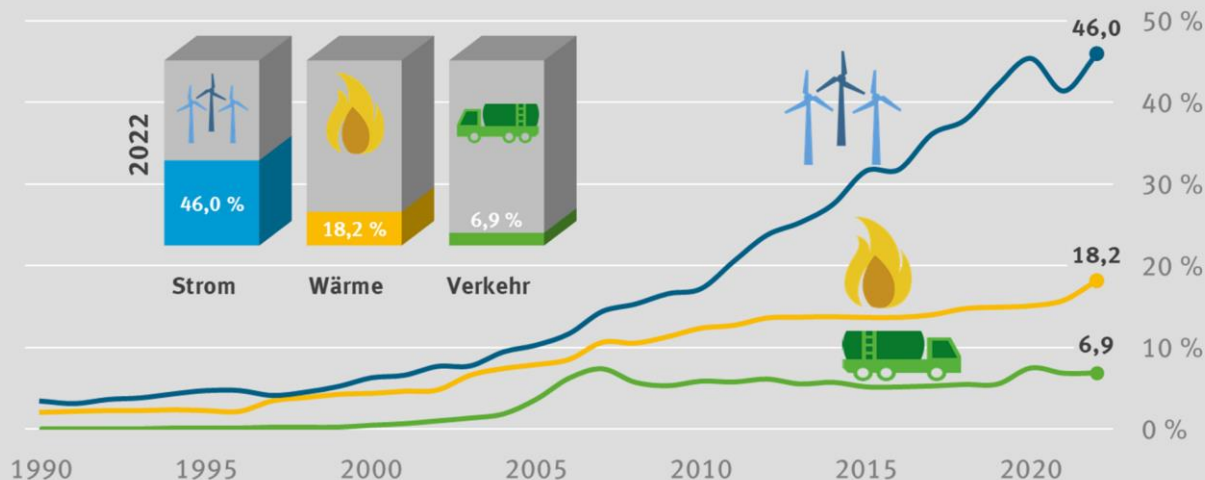
HANDELSBLATT

Quelle(n): Eurostat

**Länder mit hohem  
Heizwärmebedarf** heizen mit  
überwiegend mit Fernwärme und  
Wärmepumpe

**Anforderung an Deutschland**  
Raus aus der „Gasblase“

## Erneuerbare Energien: Anteile in den Sektoren Strom, Wärme und Verkehr bis 2022



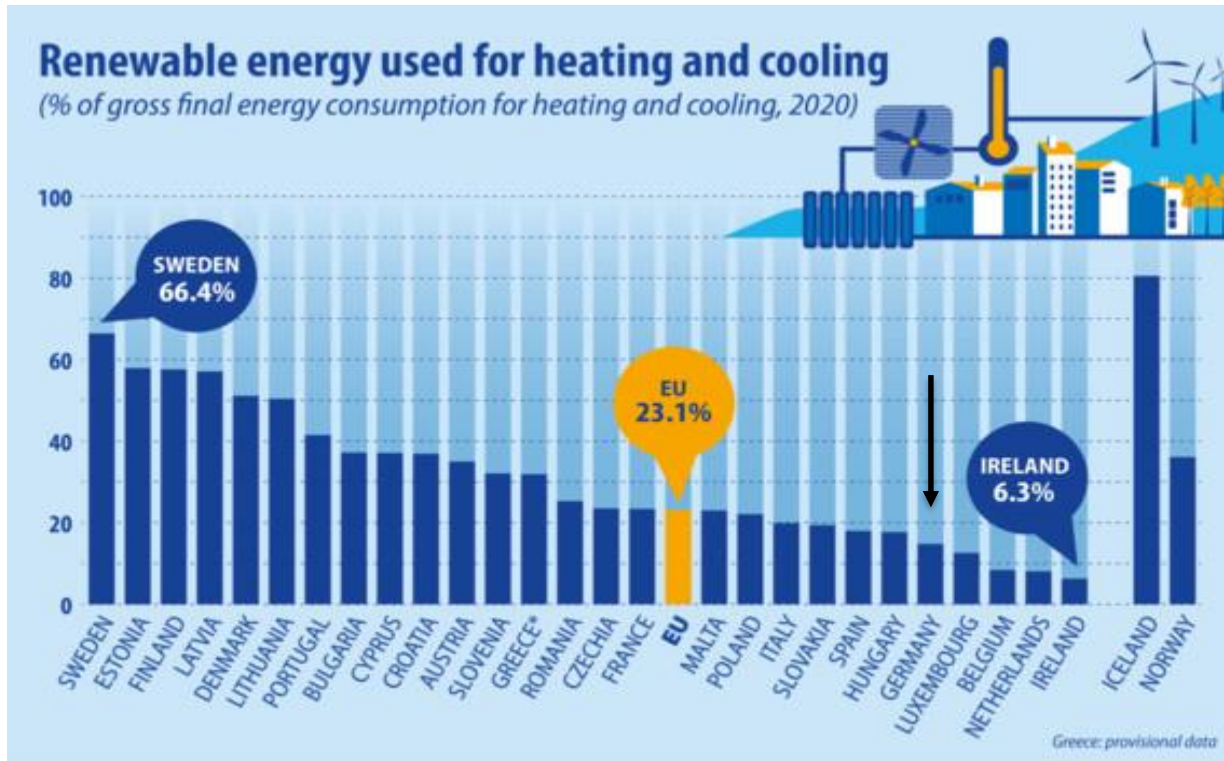
Quelle: Umweltbundesamt auf Basis Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)  
Datenstand: 10/2023

## EE-Anteil Fernwärme:

in Deutschland: 30%

in Thüringen: 27%

# Anteile EE bei Wärme und Kälte in Europa



#EUIndustryDays

[ec.europa.eu/eurostat](https://ec.europa.eu/eurostat)

Ministerium  
für Umwelt, Energie  
und Naturschutz

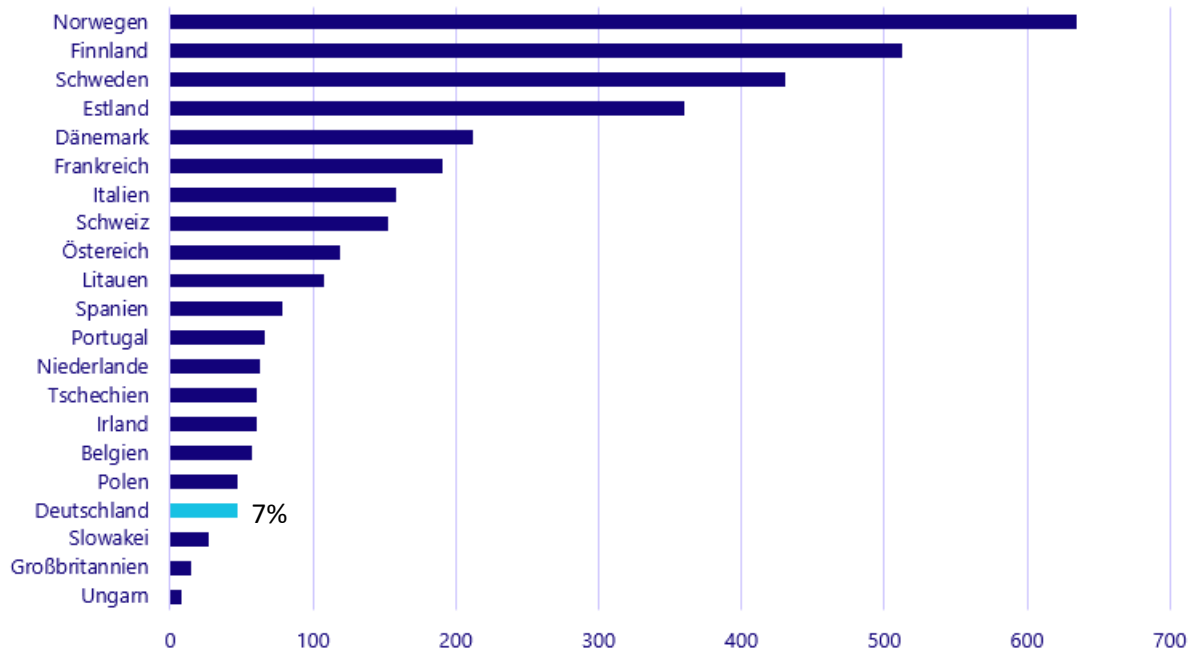
**EFRE**   
EUROPA FÜR THÜRINGEN  
EUROPÄISCHER FOND FÜR REGIONALE ENTWICKLUNG

  
EUROPÄISCHE UNION

# Wärmepumpenanwendung im europäischen Vergleich



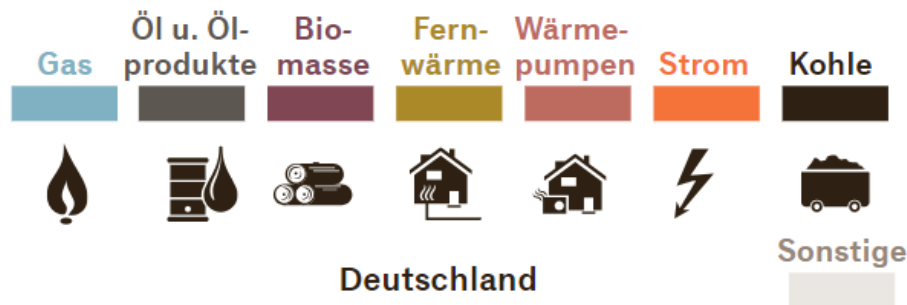
**Wärme-  
pumpen  
pro 1.000  
Haushalte  
Ende 2023**



\* <https://www.ehpa.org/news-and-resources/news/eu-could-end-up-15-million-heat-pumps-short-of-2030-ambition/>



# Wärmepumpenanwendung Ist und Trend



so heizt Deutschland heute

Wärmepumpen

## Absatz von Wärmepumpen in Europa

Zahl verkaufter Wärmepumpen 2022 in ausgewählten Ländern Europas

Land		Änderung zum Vorjahr in Prozent
Italien	502.349	+37 %
Frankreich	462.672	+20 %
Deutschland	236.000	+53 %
Schweden	215.373	+60 %
Finnland	196.359	+52 %
Polen	195.480	+102 %
Spanien	161.800	+21 %
Norwegen	156.295	+25 %
Niederlande	123.208	+80 %
Dänemark	88.833	+20 %
Tschechien	60.065	+99 %
Großbritannien	59.862	+40 %



## 2. Kommunale Wärmeplanung

### Was steckt dahinter?

# Wie erfolgt die kommunale Wärmeplanung (kWP)?

## Die Wärmeplanung basiert auf einer Bestands- und einer Potenzialanalyse.

### 1 Bestandsanalyse

Gebäudewärmebedarfe  
Infrastruktur  
Energie- und  
Treibhausgasbilanz

### 2 Potenzialanalyse

potenzielle Energiequellen  
Nutzung Erneuerbarer  
Energien  
Abwärme aus Abwasser,  
Industrie und lokalen  
Rechenzentren  
vorhandene Infrastruktur

### 3 Kommunalen Wärmeplan

Gemeinde: Musterstadt

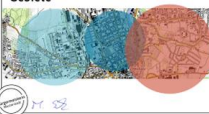
Ziele

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Maßnahmen

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Gebiete



(4) Wärmewendestrategie /  
Maßnahmen



(5) Aufstellen und Beschluss  
Wärmeplan



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz

Bundesministerium  
für Wohnen, Stadtentwicklung  
und Bauwesen

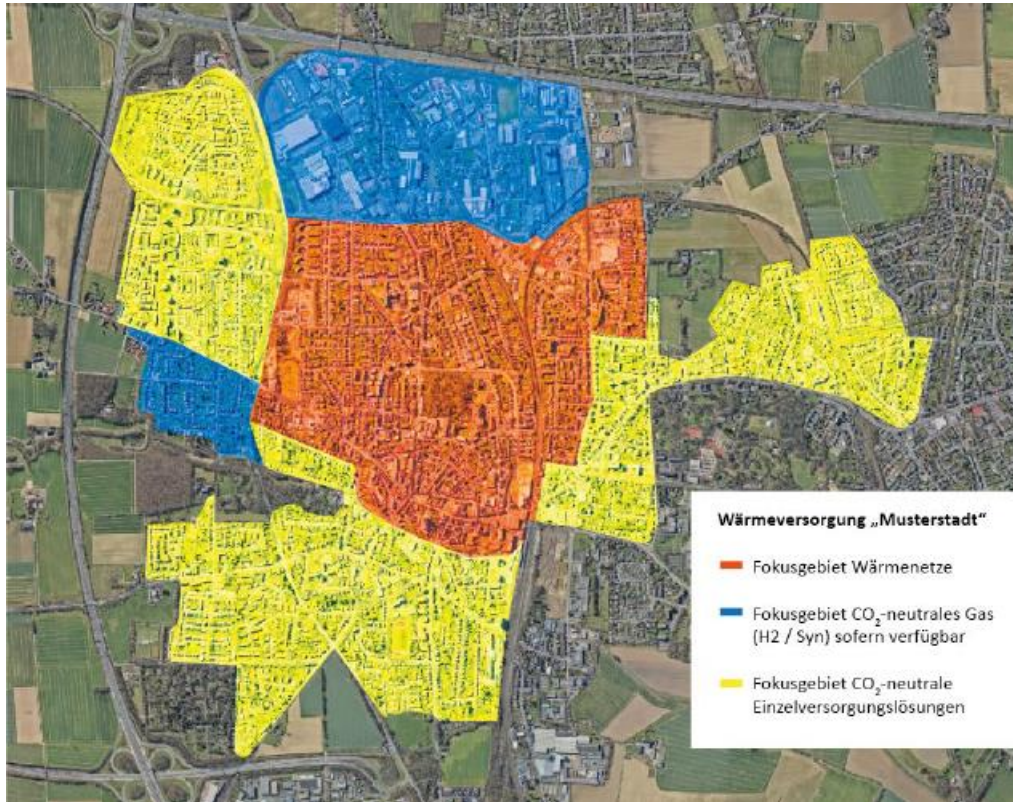


# Aufteilung in Wärmeversorgungsgebiete

Vorzugsweise mit Wärmenetzen versorgte  
Gebiete

Vorzugsweise mit Einzelheizungen  
versorgte Gebiete (Wärmepumpen,  
Biomassekessel)

Vorzugsweise mit grünem Gas (H<sub>2</sub>, Biogas)  
versorgte Gebiete



- enge Abstimmung zwischen Kommune und Energieversorger(n) notwendig!
- keine festen Schwellenwerte zur Abgrenzung der Gebiete

© AGFW



z.B. AGFW



## 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
- Szenarienentwicklung
- Zielszenario
- Umsetzungsstrategie



## Leitfaden Wärmeplanung

Empfehlungen zur  
methodischen Vorgehensweise  
für Kommunen und andere  
Planungsverantwortliche



INSTITUT FÜR ENERGIE-  
UND UMWELTFORSCHUNG  
HEIDELBERG



Universität Stuttgart  
IER Institut für Energiewirtschaft  
und Rationelle Energienutzung



BECKER BUTTNER HELD



HEINRICH BÖLL STIFTUNG  
ÖKOLOGIE

SARNO 510

### Kommunale Wärmewende strategisch planen – Ein Leitfaden

Von Tiesha Dierkes, Janis Gergemann, Julia Wolf und Steven Zietzki



Freistaat  
**Thüringen**



Ministerium  
für Umwelt, Energie  
und Naturschutz



EUROPÄISCHE UNION



## KWW-Musterleistungsverzeichnis

# KWW-Musterleistungsverzeichnis zur Ausschreibung einer Kommunalen Wärmeplanung

Orientiert an den Anforderungen des Förderschwerpunkts

4.1.11 „Erstellung einer kommunalen Wärmeplanung“ der Kommunalrichtlinie

Stand 05.03.2024

## KWW-Musterleistungsverzeichnis (WPG)

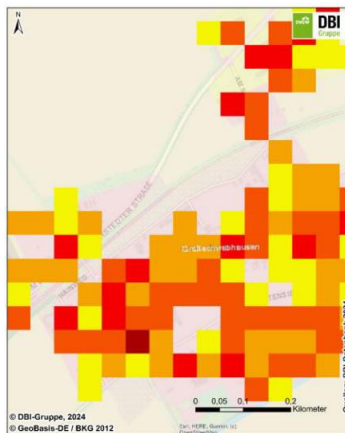
### KWW-Musterleistungsverzeichnis (MLV) zur Ausschreibung einer Kommunalen Wärmeplanung in Thüringen

Orientiert an den Anforderungen des Gesetzes für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz, WPG), das zum 1. Januar 2024 in Kraft getreten ist sowie an den Anforderungen des Thüringer Ausführungsgesetzes zum Wärmeplanungsgesetz (ThürWPGAG) vom 2. Juli 2024.

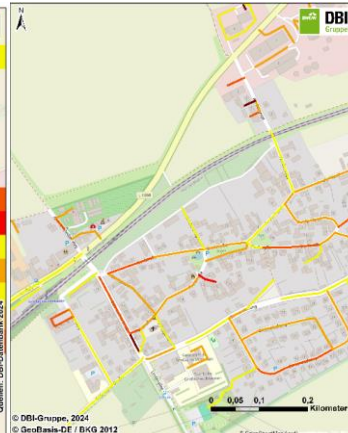
# • Thüringer Wärmebedarfsdatenbank

- + Ausschreibung im Mai 2024 auf E-Vergabeplattform des Bundes
- + Eingang von 8 Angeboten
- + Vergabe Ende Juni an DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH
- + Regelmäßige Abstimmungen
- + Ende Bearbeitung März 2025

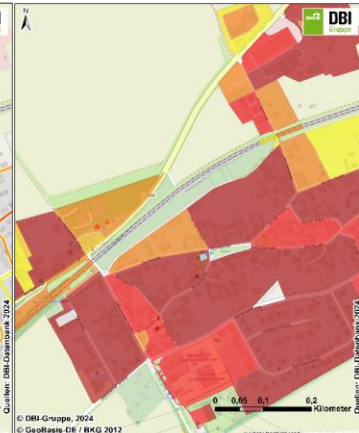
100x100m-Raster



Wärmeliniendichte



Baublockebene





- Zusammenstellung der Rohdaten (div. Gebäudedaten; Zensusdaten)
- Bestimmung des Wärmebedarfs der thüringischen Gebäude (Berechnungsergebnisse der Datenverschneidung)
- Darstellung des Wärmebedarfs der thüringischen Gebäude (gebäudescharf + aggregiert nach WPG [Raster, Linien, Baublöcke])
- Berechnung der Gebäudebedarfe für 2030, 2035, 2040 und 2045 (gem. WPG)
- Möglichkeit der individuellen Anpassung (Orientierung an realen Verbrauchsdaten) auf Gebäude-, Raster-, Baublockebene
- Möglichkeit zur Fortschreibung

## 2. Stand Wärmeplanungsgesetz in Deutschland und Thüringen

- Wärmeplanungsgesetz für Deutschland seit 01.01.2024
- Wärmeplanungsgesetz Thüringen und Finanzierung der KWP seit 08/2024  
geklärt, Infoveranstaltung war am 18.10.24 in Messe Erfurt
- verpflichtend für alle Kommunen (planungsverantwortliche Stellen)
- Vorlage bis 30.06.2026 für Städte ab 100.000 EW
- Vorlage bis 30.06.2028 für Kommunen unter 100.000 EW

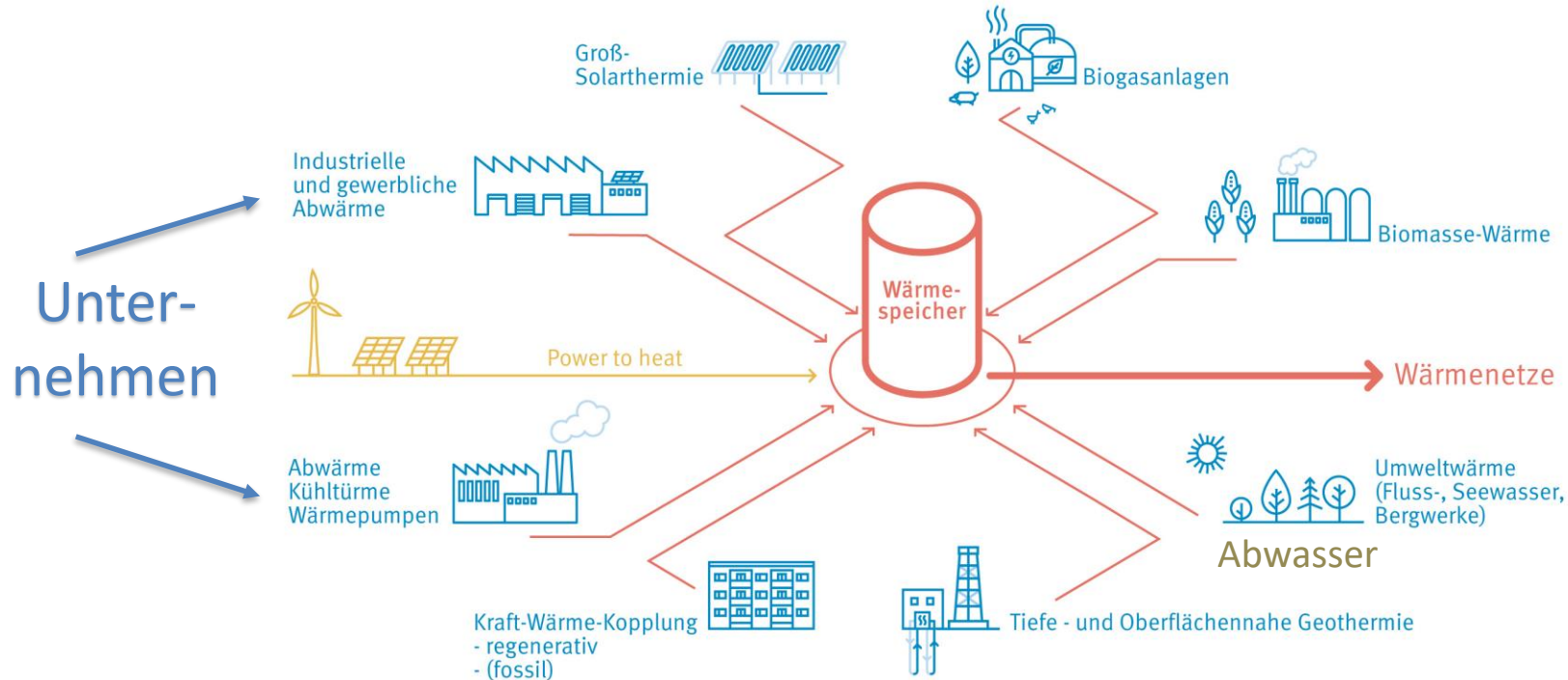
## Zusammenschluss mehrerer Kommunen möglich (Konvoiverfahren)

- seit Ende November 2023 ist das Energieeffizienzgesetz (EnEfG) in Kraft
- Neu: **Plattform für Abwärme** schafft Übersicht zu gewerblichen Abwärmepotentialen in Deutschland. Ziel ist es, diese Abwärme nutzbar zu machen und damit die Energieeffizienz in Deutschland weiter zu steigern.
- verpflichtend für Unternehmen mit einem jährlichen Gesamtendenergieverbrauch von mehr als 2,5 GWh im Durchschnitt der letzten drei Kalenderjahre
- Informationen über Abwärme werden an die BfEE (Bundesstelle für Energieeffizienz bei BAFA) übermittelt



### 3. Vielfalt der Möglichkeiten bei zentralen Wärmenetzen

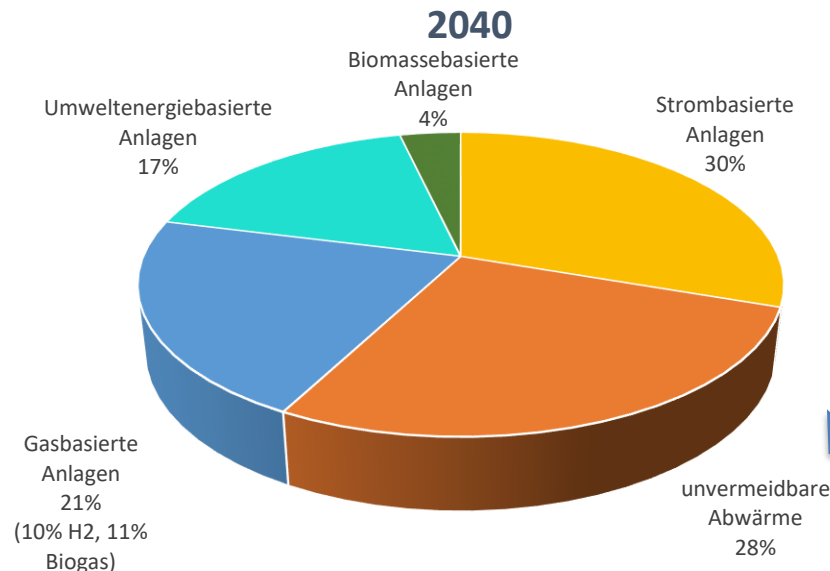
# Fernwärme – zentrale Wärmeversorgung



Unterstützung durch Bundesförderung effiziente Wärmenetze (BEW), iKWK, EFRE, Landesprogramme

# Thüringenweite Zusammensetzung der Fernwärmeversorgung

- aktuell ist die Fernwärmeversorgung in Thüringen weit überwiegend gasbasiert
- die wichtigsten Erzeugungsarten/ Wärmequellen 2040:
  - Strombasierte Anlagen
  - Unvermeidbare Abwärme
  - Gasbasierte Anlagen (auf Basis von grünem Gas)



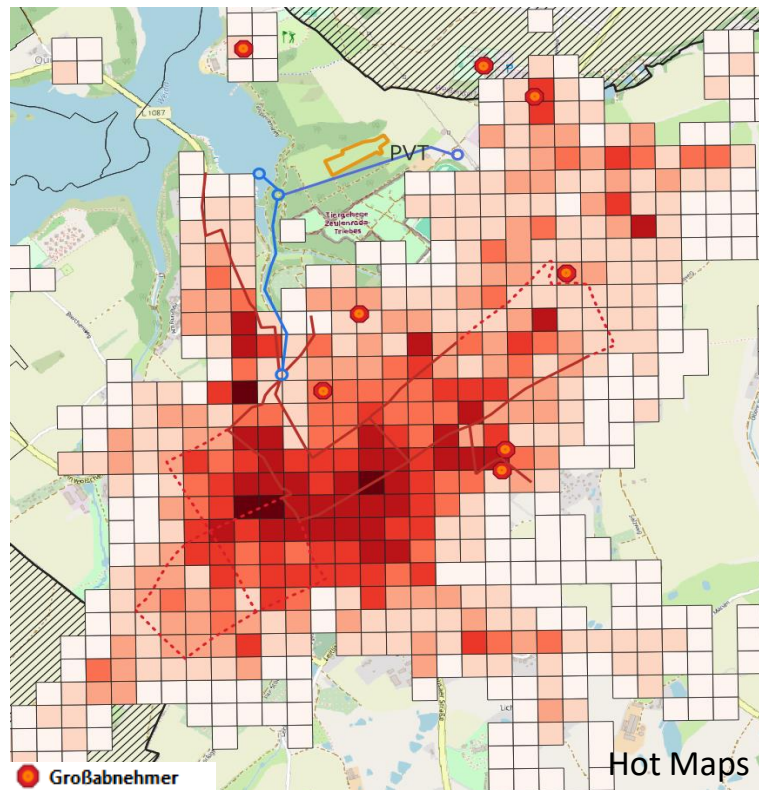
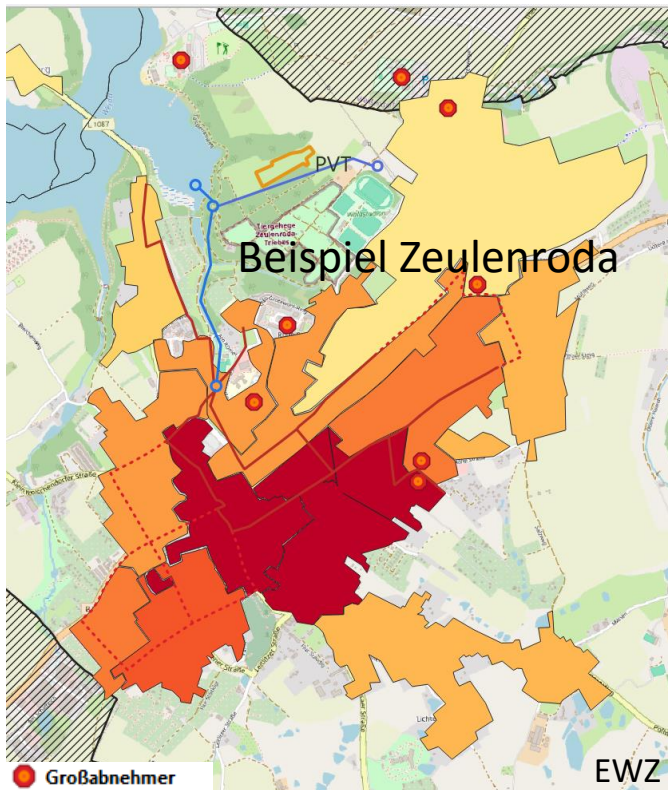
### Thüringenweite Zusammensetzung der Fernwärmeerzeugung im Jahr 2040

Anteile nach Wärmemenge, gemäß den Planungen der Fernwärmeversorgungsunternehmen (n=31), Quelle TWS

© TWS



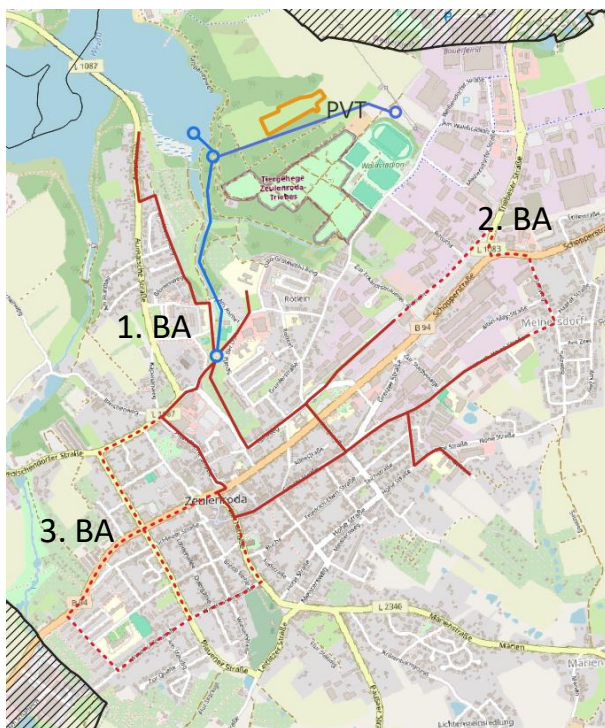
## Lastschwerpunkte Wärme + Wärmeleitungen



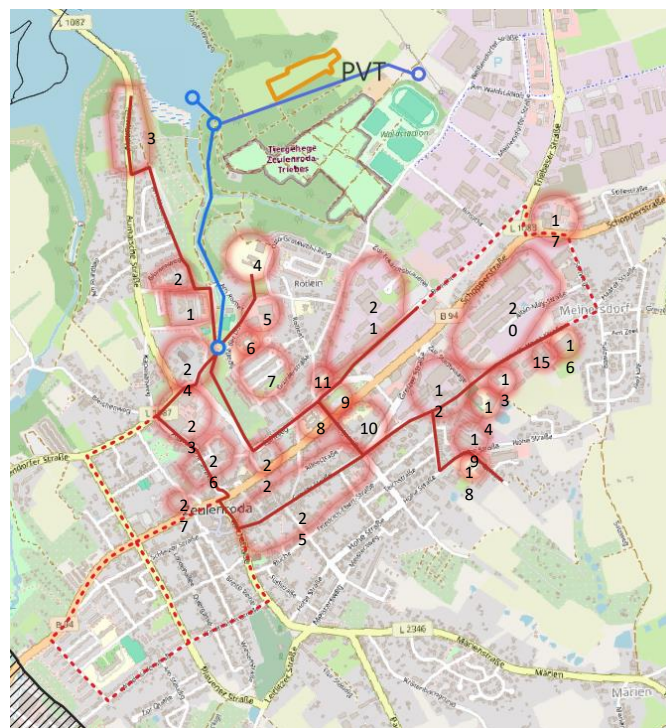


## Vorschlag für Fernwärme in Zeulenroda Var. 1

Erschließung von Gewässerwärme aus Stauanlage TFW als Wärmequellenbetreiber (Lokation Ziegeleibucht): Grundlast 6,5 MW



*Potential der Gewässerwärme nicht ausreichend!*

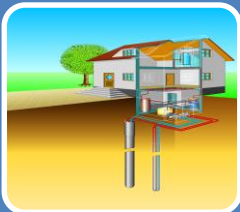


*Lastschwerpunkte: ca. 26.500 MWh + X*

# • Vorteile Thüringens bei der Kommunalen Wärmeplanung

1. hoher Fernwärmeanteil in Thüringen
2. Transformationskonzepte der Wärmeversorger liegen seit 2023 vor
3. Wärmeplanungsgesetz für Thüringen seit 08/2024 verabschiedet, Finanzierung für die planungsverantwortlichen Stellen geklärt
4. Wärmebedarfsdatenbank vorr. ab Ende März / Anfang April 2025
5. Förderprogramm für ländliche Wärmenetze (20 Mio €) vorr. ab Anfang 2025

## 5. Dezentrale Einzelheizungen



## Wärmepumpen (+Photovoltaik)

- Luft, Erdwärme, Abwärme, Solar, PVT
- Gewässer-, Gruben-, Rückkühlwärme



## Biomasse

- Pellets, Holzhackschnitzel
- Scheitholz (meist als Ergänzung)



## Solarthermie

- als Ergänzung für Heizung und WWB
- Solarhäuser

# • Gebäudeenergiegesetz: Heizmöglichkeiten (1)



## Gasheizung – H2 Ready

Gasheizung, die erneuerbare Gase nutzt: zu 65% Biogas oder aber Wasserstoff

Biogas nur begrenzt verfügbar und Kosten vergleichsweise hoch, ähnliches gilt für Wasserstoff

Aktuell existieren noch keine regionalen Wasserstoffnetze



## Biomasseheizung

Nachhaltig erzeugte Biomasse nur begrenzt verfügbar

Biomasse wird aufgrund Nachfrage in anderen Sektoren voraussichtlich teurer



## Solarthermie

Voraussetzung ist, dass damit der Wärmebedarf des Gebäudes komplett gedeckt wird



## Stromdirektheizung

In sehr gut gedämmten Gebäuden mit geringem Heizbedarf

- Gebäudeenergiegesetz: Heizmöglichkeiten (2)



### **Wärmepumpen oder Solarthermie Hybridheizung**

Wärmepumpe heizt vorrangig,  
Gas-Spitzenlastkessel oder  
Biomasseheizung zur  
Unterstützung im Winter

Kann sinnvoll in noch nicht  
gedämmten MFH sein, nach der  
Sanierung braucht es fossilen  
Spitzenlastkessel nicht mehr



### **Wärmenetze**

Erfordert Anschluss an ein Fern-  
oder Gebäudewärmenetz  
Nutzung erneuerbarer Wärmequellen  
sowie Abwärme (zum Beispiel aus  
Industriebetrieben)



### **Wärmepumpe**

Bietet sich für viele Ein- und  
Zweifamilienhäuser, aber auch  
für Mehrfamilienhäuser an,  
auch im Bestand

Nutzt zum großen Teil kostenlos  
und erneuerbare Umweltwärme aus  
dem Boden, Luft, Wasser, Abwasser

- Wärmepumpen-Wissensportal

## 1. Wissensteil

### Themenübersicht Wissensteil

- > Willkommen beim Wissensportal Wärmepumpe
- > Basiswissen Wärmepumpe
- > Wärmepumpenarten und Einsatzgebiete
- > Energieeffizienz und Umweltwirkung
- > Auslegung und Montage
- > Kosten und Wirtschaftlichkeit

Erklärvideos mit dem  
„Energiesparkommissar“





# Wärmepumpen-Wissensportal

## 2. Wärmepumpen-Check

Postleitzahl

Baujahr

Beheizte Wohnfläche qm

Keller

Kein Keller ▾

Beheizte Geschosse

Fertighaus



Haustyp



A



B



C

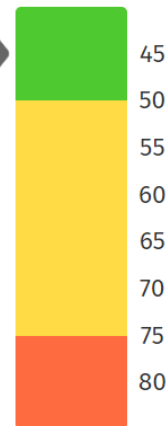


D

■ unbeheizt ■ beheizt

Spezifische Heizlast  
nach Verbrauch

45 w/m<sup>2</sup>



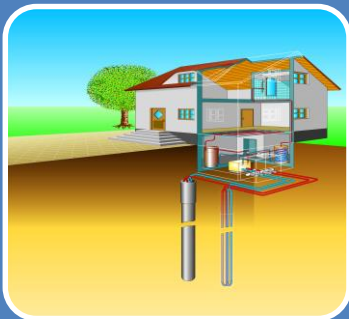
Ministerium  
für Umwelt, Energie  
und Naturschutz

EFRE  
EUROPA FÜR THÜRINGEN  
EUROPÄISCHER FOND FÜR REGIONALE ENTWICKLUNG

3  
2  
EUROPAISCHE UNION



## 6. Fördermittel



## Dezentrale Wärmeversorgung

- Bundesförderung effiziente Gebäude (BEG)
- (über KfW oder BAFA)



## Zentrale Wärmeversorgung

- Bundesförderung effiziente Wärmenetze (BEW)
- Abwärmeförderung, iKWK
- EFRE

# • BEG – Bundesförderung für effiziente Gebäude



## Wie erfolgt die Antragstellung?

Die Antragstellung erfolgt online über das **BAFA-Portal**.

Alle wichtigen Informationen und Links rund um die Antragstellung finden Sie hier:

[https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente\\_Gebaeude/effiziente\\_gebaeude\\_node.html](https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/effiziente_gebaeude_node.html)

[Bundesförderung für effiziente Gebäude - Einzelmaßnahmen \(BEG EM\) für Unternehmen BMWK](#)



# Förderübersicht: Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen (BEG EM)

Im Einzelnen gelten die nachfolgend genannten Prozentsätze mit einer Obergrenze von 70 Prozent.

Durchführer	Richtlinien-Nr.	Einzelmaßnahme	Grundförder-satz	iSFP-Bonus	Effizienz-Bonus	Klima-geschwindig-keits-Bonus <sup>2</sup>	Einkommens-Bonus	Fachplanung und Bau-begleitung
BAFA	5.1	Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle	15 %	5 %	–	–	–	50 %
BAFA	5.2	Anlagentechnik (außer Heizung)	15 %	5 %	–	–	–	50 %
	5.3	Anlagen zur Wärmeerzeugung (Heizungstechnik)						
KfW	a)	Solarthermische Anlagen	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– <sup>4</sup>
KfW	b)	Biomasseheizungen <sup>1</sup>	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– <sup>4</sup>
KfW	c)	Elektrisch angetriebene Wärmepumpen	30 %	–	5 %	max. 20 %	30 %	– <sup>4</sup>
KfW	d)	Brennstoffzellenheizungen	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– <sup>4</sup>
KfW	e)	Wasserstofffähige Heizungen (Investitionsmehrausgaben)	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– <sup>4</sup>
KfW	f)	Innovative Heizungstechnik auf Basis erneuerbarer Energien	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– <sup>4</sup>
BAFA	g)	Errichtung, Umbau, Erweiterung eines Gebäudenetzes <sup>1</sup>	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	50 %
BAFA/KfW	h)	Anschluss an ein Gebäudenetz <sup>3</sup>	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	50 % <sup>4</sup>
KfW	i)	Anschluss an ein Wärmenetz	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– <sup>4</sup>
	5.4	Heizungsoptimierung						
BAFA	a)	Maßnahmen zur Verbesserung der Anlageneffizienz	15 %	5 %	–	–	–	50 %
BAFA	b)	Maßnahmen zur Emissionsminderung von Biomasseheizungen	50 %	–	–	–	–	50 %


<sup>1</sup> Bei Biomasseheizungen wird bei Einhaltung eines Emissionsgrenzwertes für Staub von 2,5 mg/m<sup>3</sup> ein zusätzlicher pauschaler Zuschlag in Höhe von 2.500 Euro gemäß Richtlinien-Nr. 8.4.6 gewährt.

<sup>2</sup> Der Klimageschwindigkeits-Bonus reduziert sich gestaffelt gemäß Richtlinien-Nr. 8.4.4. und wird ausschließlich selbstnutzenden Eigentümern gewährt. Bis 31. Dezember 2028 gilt ein Bonussatz von 20 Prozent.

<sup>3</sup> Beim BAFA nur in Verbindung mit einem Antrag zur Errichtung, Umbau und Erweiterung eines Gebäudenetzes gemäß Richtlinien-Nr. 5.3 g) möglich.

<sup>4</sup> Bei der KfW ist keine Förderung gemäß Richtlinien-Nr. 5.5 möglich. Die Kosten der Fach- und Baubegleitung werden mit den Fördersätzen des Heizungstausches als Umfeldmaßnahme gefördert.

# Wie fördert die Bundesregierung den Umstieg auf Erneuerbares Heizen?

<b>30%</b> Grundförderung	<b>+ 20%</b> Klimageschwindig- keits-Bonus	<b>+ 5%</b> Effizienzbonus	<b>+ 30%</b> Einkommensbonus	<b>Bis zu 70%</b> Gesamtförderung
bis zu <b>9.000 €</b>	bis zu <b>6.000 €</b>	bis zu <b>1.500 €</b>	bis zu <b>9.000 €</b>	bis zu <b>21.000 €</b>
Förderung für Wohn- und Nichtwohngebäuden <b>für alle</b> Antragstellergruppen	bis Ende 2028 für den <b>frühzeitigen Austausch alter fossiler Heizungen</b> (für funktionstüchtige Öl-, Kohle-, Gasetagen- oder Nachtspeicherheizungen sowie mehr als zwanzig Jahre alte Biomasse- und Gasheizungen) für selbstnutzende Eigentümerinnen und Eigentümer	<b>Effizienzbonus von 5 Prozent</b> für effiziente, elektrisch angetriebene Wärmepumpen sowie für die anteiligen Kosten für Wärmepumpen bei bivalenten Kombi- und Kompaktgeräten (Voraussetzung ist, dass als Wärmequelle Wasser, das Erdreich oder Abwasser genutzt oder ein <b>natürliches Kältemittel</b> verwendet wird)	für selbstnutzende Eigentümerinnen und Eigentümer mit <b>bis zu 40.000 Euro zu versteuerndem Haushaltsjahres-einkommen</b>	Gesamt-Förderung gedeckelt  <b>Installateur hilft bei der Beantragung</b>

➤ **Tipp: Wer die Förderung bewilligt bekommen hat, hat 36 Monate / 3 Jahre Zeit für den Einbau**

## Hinweise und Empfehlungen



viele Kältemittel (mit GWP > 150) nach der F-Gas-Verordnung ab 2027 verboten



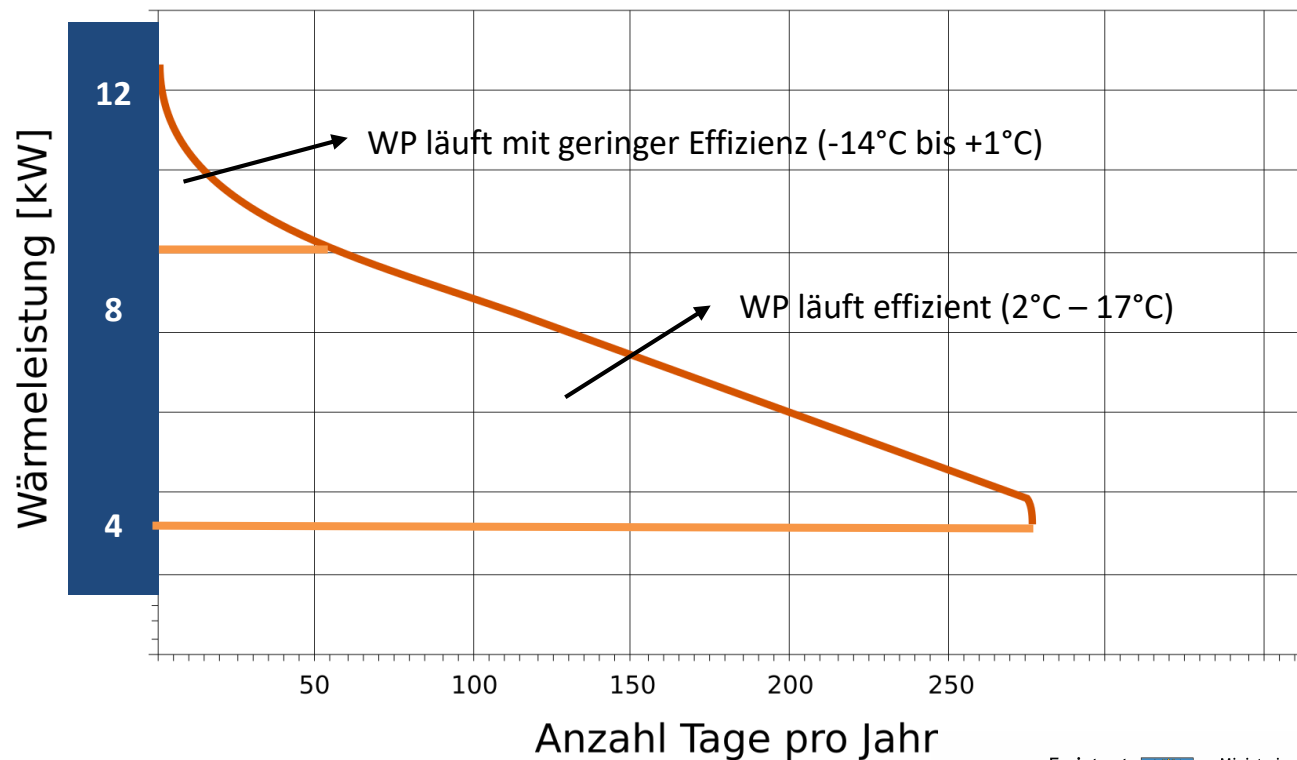
Nutzung umweltfreundlicher Kältemittel, im kleineren Leistungsbereich überwiegend Propan (R290)



gleich umweltfreundliches Kältemittel nutzen und 5% mehr Förderung beantragen

Gruppe	Kältemittel	R-Bezeichnung	GWP-Wert
natürl.	Ammoniak	R717	0
natürl.	Kohlenstoffdioxid	R744	1
natürl.	Propan	R290	3
natürl.	Isobutan	R600A	3
(H)FKW	-	R32	675
(H)FKW	-	R134a	1430
(H)FKW	-	R407C	1770
(H)FKW	-	R410a	2090

# Jahresdauerlinie Heizen und Luft-Wasser-Wärmepumpe



# Aktuelle Preise Gas und Strom (Stand 04.11.2024, Check 24, Erfurt)

Wärmeverbrauch: 15.000 kWh/a;

Stromverbrauch: 4.500 kWh/a (WP-Tarif)

Beliebtester Tarif ⓘ

**VATTENFALL**

Tarif Easy12 Gas

👍 CHECK24 geprüft

9,1

Hervorragend  
Tarifbewertung

Standard Gas  
Fossiles Erdgas

✓ premium  
Service

Arbeitspreis: 9,53 Ct./kWh | Grundpreis: 13,90 €/Monat

Neukundenbonus: 261 € | Sofortbonus: 10 €

- ⓘ Vertragslaufzeit: 12 Monate
- ⓘ Preisfixierung: 12 Monate
- ⓘ Geschätzter Abschlag: 172 €/Monat

Beliebtester Tarif ⓘ

**VATTENFALL**

Tarif Wärmepumpe Natur  
12

👍 CHECK24 geprüft

9,0

Hervorragend  
Tarifbewertung

Öko Basis  
100 % erneuerbar

✓ premium  
Service

Arbeitspreis: 23,37 Ct./kWh | Grundpreis: 7,90 €/Monat

Neukundenbonus: 170 € | Sofortbonus: 30 €

- ⓘ Vertragslaufzeit: 12 Monate
- ⓘ Nettopreisgarantie: 12 Monate
- ⓘ Geschätzter Abschlag: 105 €/Monat

**Wärmekosten bei einer JAZ von 3,5**

Strom: 23,37 ct/kWh : 3,5 = 6,68 ct/kWh

**Wärmekosten bei einer JAZ von 3,0**

Strom: 23,37 ct/kWh : 3,0 = 7,79 ct/kWh



# Bundesförderung effiziente Wärmenetze (BEW)

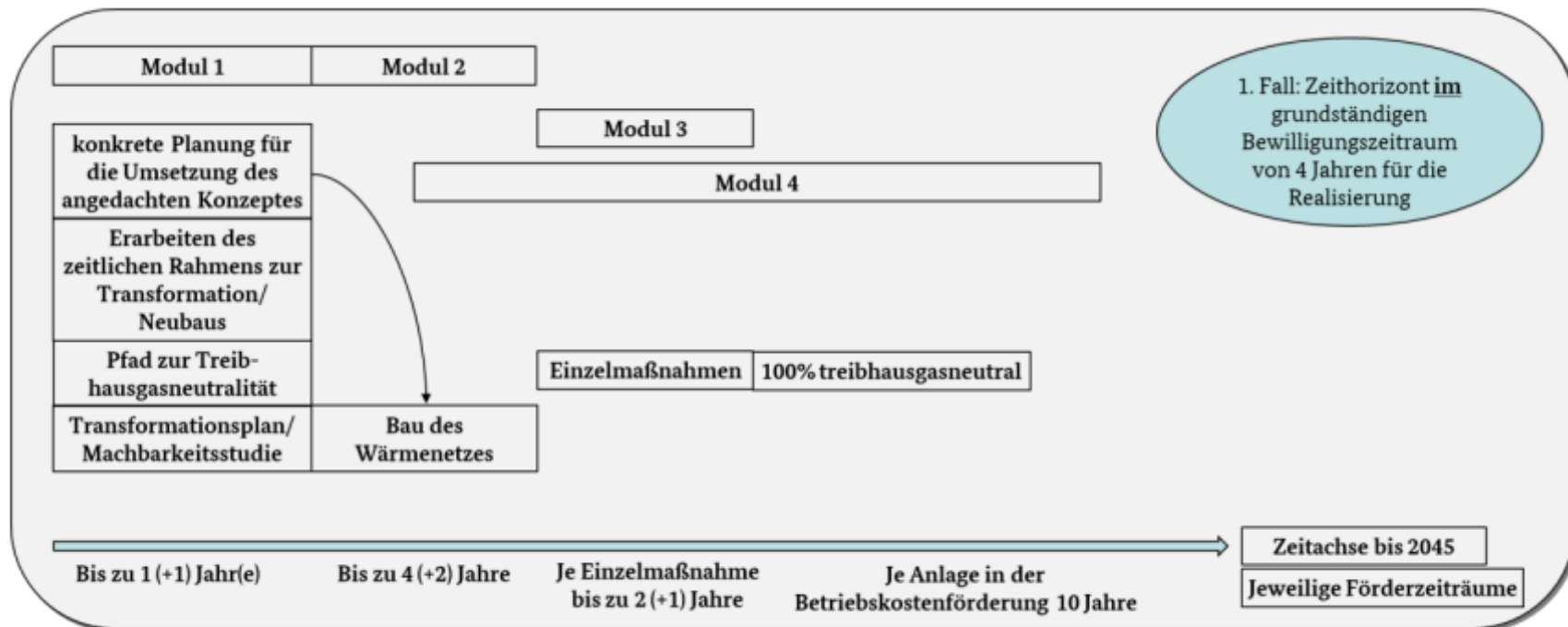
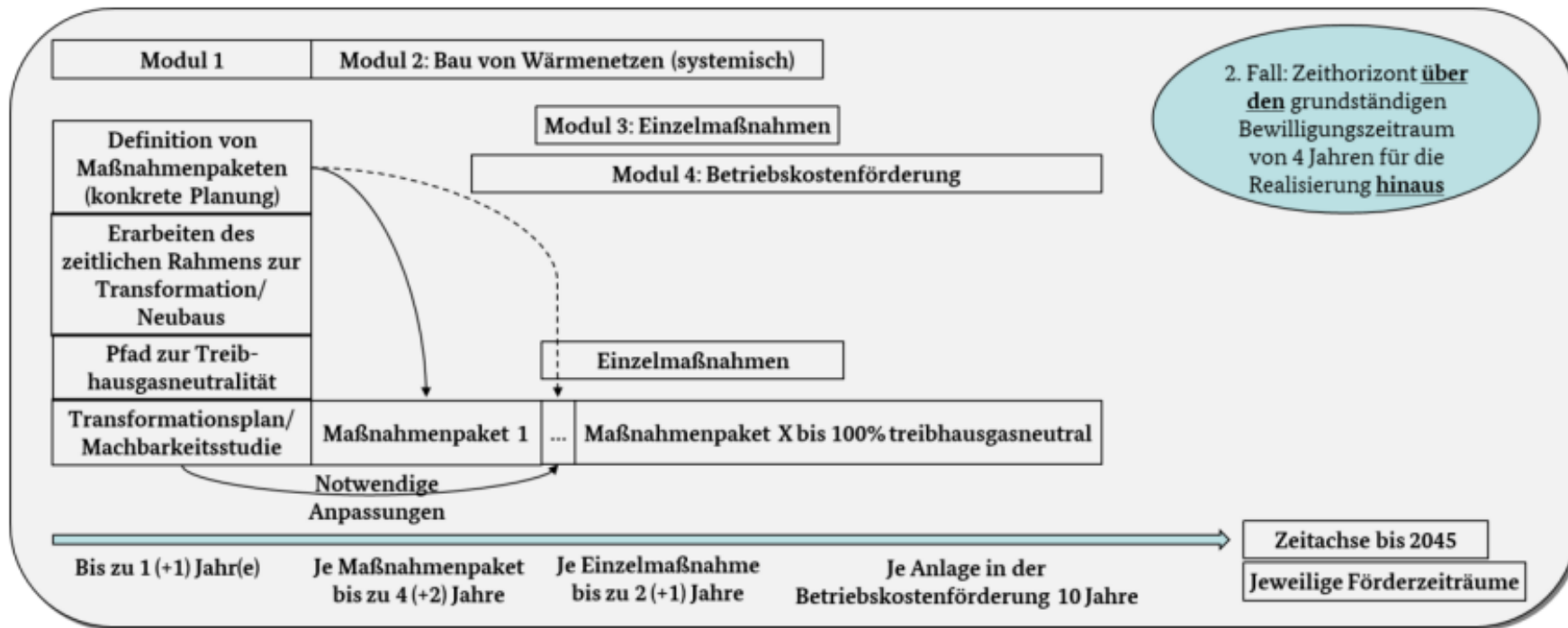


Abbildung 1: Schema Förderablauf (1. Fall: vollständige Fertigstellung eines Wärmenetzes innerhalb eines Zeitraums von 4 Jahren)



Antragsberechtigt sind:

- Unternehmen iSd. § 14 BGB
- Kommunen (soweit wirtschaftlich tätig)
- kommunale Eigenbetriebe
- kommunale Unternehmen
- kommunale Zweckverbände
- eingetragene Vereine
- eingetragene Genossenschaften

Daneben sind Contractoren antragsberechtigt, sofern sie die Voraussetzungen und Verpflichtungen gem. Anhang 2 der Richtlinie erfüllen.

## Modul 1 – Transformationspläne und Machbarkeitsstudien

Förderung: 50% der förderfähigen Kosten als Zuschuss

## Modul 2 - Systemische Förderung für Neubau und Bestandsnetze

Förderung: 40% der förderfähigen Kosten (Wirtschaftlichkeitslückenberechnung, mind. 75% Anteil EE od. Abwärme bei Neubau, mehr als 16 Gebäude oder 100 WE)

## Modul 3 – Einzelmaßnahmen

Förderung: 40% der förderfähigen Kosten für Solarthermieranlagen, Wärmepumpen, Biomassekessel, Wärmespeicher, Rohrleitungen für den Anschluss von EE-Erzeugern, Integration von Abwärme, Erweiterung von Wärmenetzen, Wärmeübergabestationen

## Modul 4 – Betriebskostenförderung (10 Jahre)

für Solarthermieranlagen, stromgeführte Wärmepumpen (wenn in Modul 2 od. 3

# • Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft (EEW)



## Wer wird gefördert?

Private und Kommunale Unternehmen jeder **Branche** und **Größe** (Kredit und Zuschuss über KfW und BAFA)



## Was wird gefördert?

- Programm ist modular aufgebaut
- Investitionen in Anlagen- und Prozessmodernisierung auf möglichst hohem Energieeffizienzniveau;
- effiziente Nutzung von Ressourcen;
- Marktdurchdringung hocheffizienter Technologien



## Wie viel wird gefördert?

- Höhe des Fördersatz / der Konditionen orientiert sich an der Unternehmensgröße
- Zuschuss oder Kredit über BAFA oder KfW
- Mindestinvestition = 10 TEUR
- max. 20 Mio. Zuschuss möglich

## Komponenten für iKWK

1. **KWK-Anlage** (hocheffizient, neu oder modernisiert, 1-50 MW)
2. **Komponente zur Bereitstellung innovativer erneuerbarer Wärme** (z.B. Wärmepumpen, Solaranlagen, geothermische Anlagen)
3. **elektrischer Wärmeerzeuger** (z.B. direktelektrische Heizkessel)

Die einzelnen Komponenten des innovativen KWK-Systems müssen gemeinsam geregelt und gesteuert werden.

Voraussetzung für den Anspruch auf Zuschlagszahlung eines innovativen KWK-Systems ist die erfolgreiche Teilnahme am Ausschreibungsverfahren nach dem KWKAusV und die Zulassung durch das BAFA.

# Danke für Ihre Aufmerksamkeit

## Ihre Ansprechpartner für Beratung Kommunale Wärmeplanung und Wärmenetze allgemein



**Thomas Wahlbuhl**

Bereichsleiter Energie- und Quartierskonzepte  
Tel.: 0361 5603 216  
thomas.wahlbuhl@thega.de



**Anton Wetzel**

Projektleiter Kommunale Wärmeplanung  
Tel.: 0361 5603 213  
anton.wetzel@thega.de



**Zenab Shabana**

Projektleiterin Wärmenetze  
Tel.: 0361 5603 577  
zenab.shabana@thega.de



**Michael Bickel**

Energie- und Quartierskonzepte  
Tel.: 0361 5603 571  
michael.bickel@thega.de

**Mehr Informationen: [www.thega.de](http://www.thega.de)**