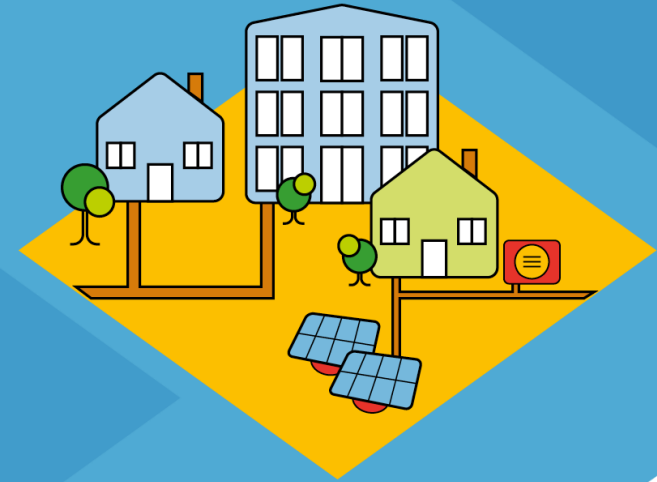


Wärmewende in Kommunen – Chancen und Wege im Landkreis Bautzen

26.03.2026, Radibor
Referent: Armin Verch



Angebote der Servicestelle KWP der SAENA

- Initial- und Fördermittelberatung
E-Mail/Telefon/Online
- KWP-Webseite & Social Media
<https://www.saena.de/kwp> & Energieportal
SAENA LinkedIn
- Veranstaltungen & Newsletter
[Newsletter | SAENA](#)
- für Kommunen
- SAENA-Veranstaltungen
- Schulungsvideos für komm. Mitarbeiter
on demand (13 Themen) → [Link](#)
- Digitaler Werkzeugkasten (u.a. Starterset)
- Netzwerk sächsischer KWP-Kommunen



Aufzeichnung der Pilotschulung



Einleitung der Pilotschulung und Überblick der Servicestelle kommunale Wärmeplanung der SAENA



Modul 1.1. Daten und Fakten zur Wärmeplanung

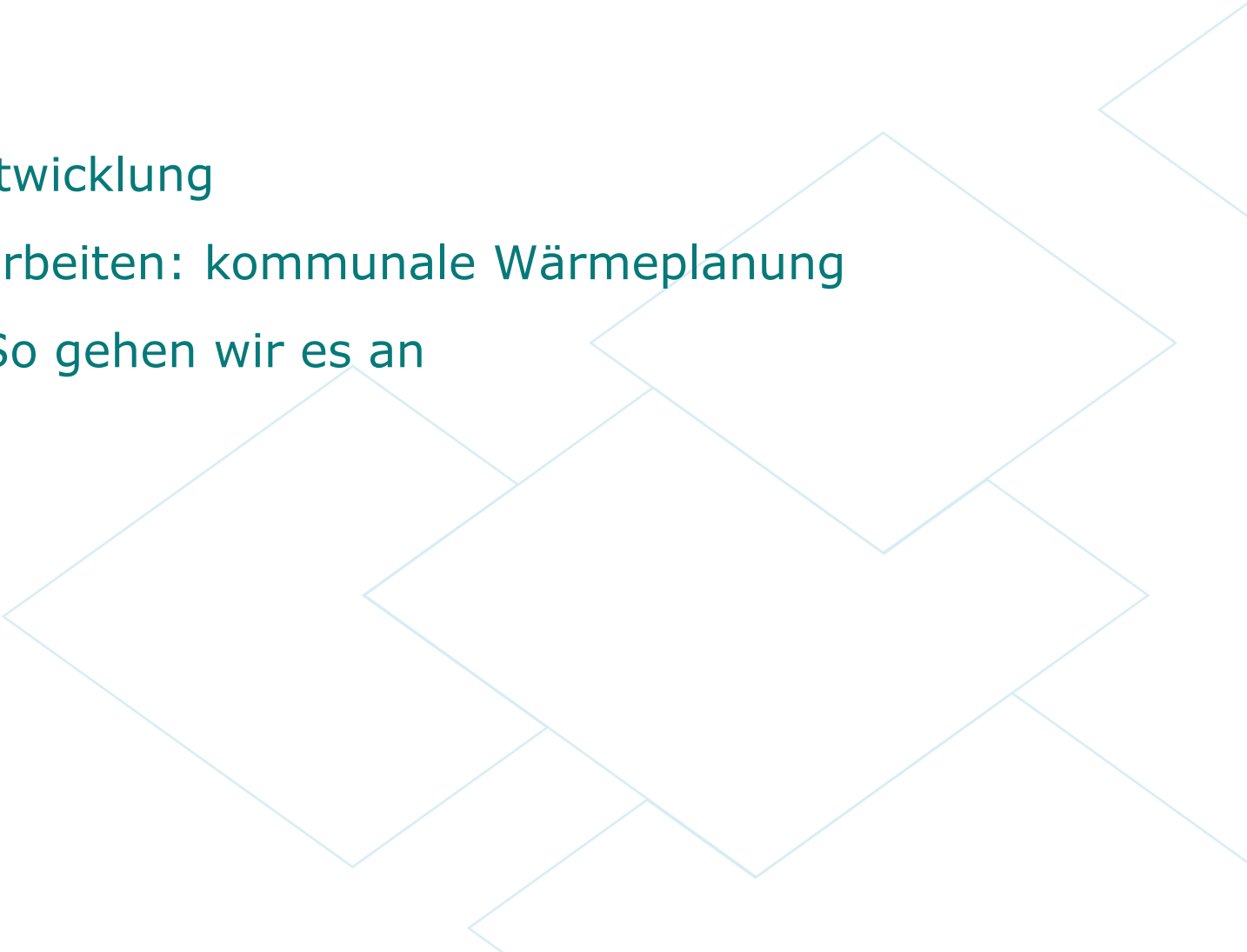
Unsere nächsten Veranstaltungen

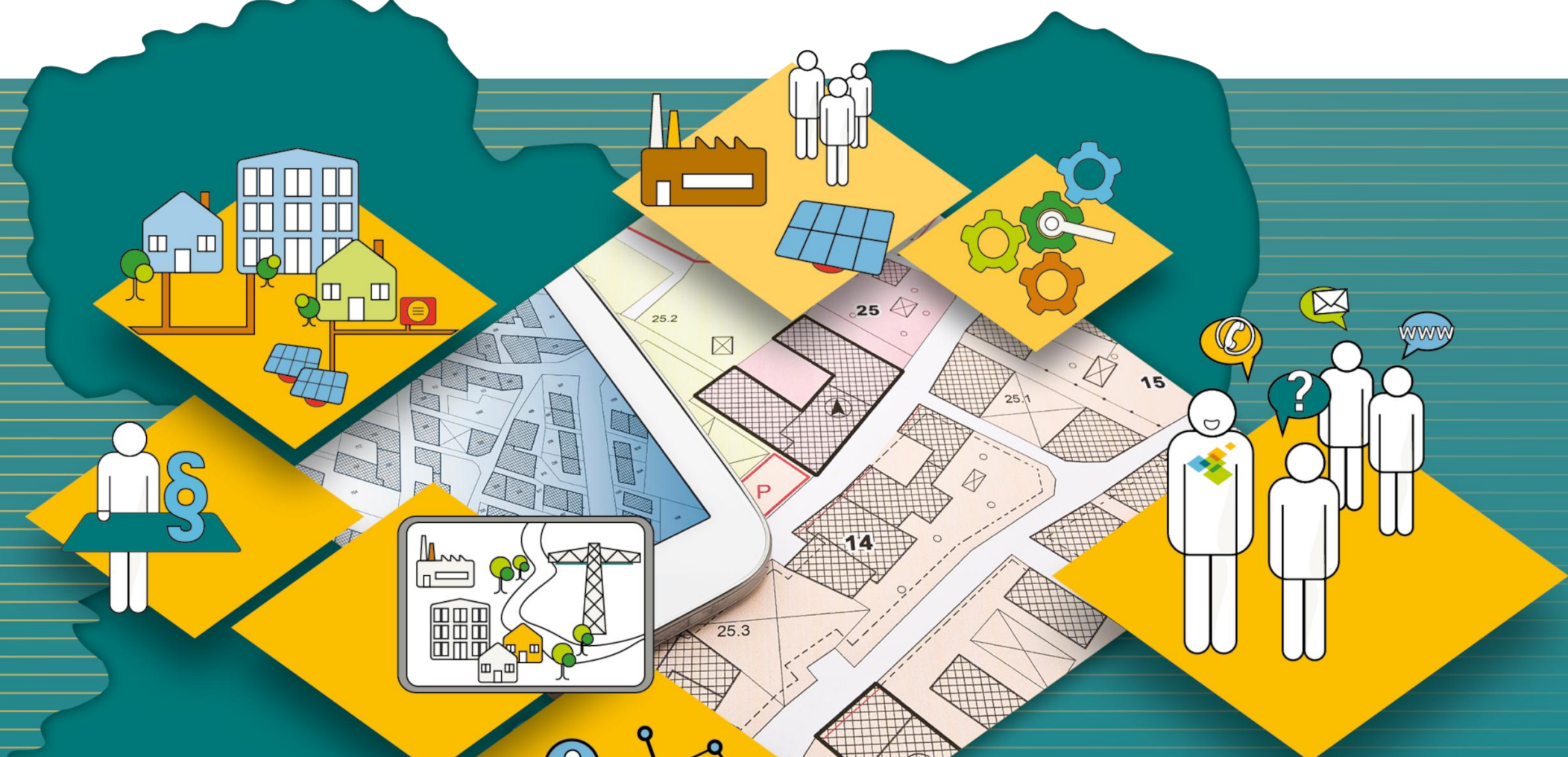
- 01.04.2026, 10:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Online News zur Windenergie: Recycling, Infraschall und Wirtschaftlichkeit
- 16.04.2026, 10:00 Uhr bis 11:00 Uhr, Online Einstieg in ein kommunales Energiemanagement
- 21.05.2026, Dresden **Erfahrungsaustausch für sächsische Kommunen** zur Kommunalen Wärmeplanung
- 07.10.2026, 09:30 Uhr bis 16:00 Uhr, Dresden **Fachtagung zur Kommunalen Wärmeplanung in Sachsen, Dresden**

Fake



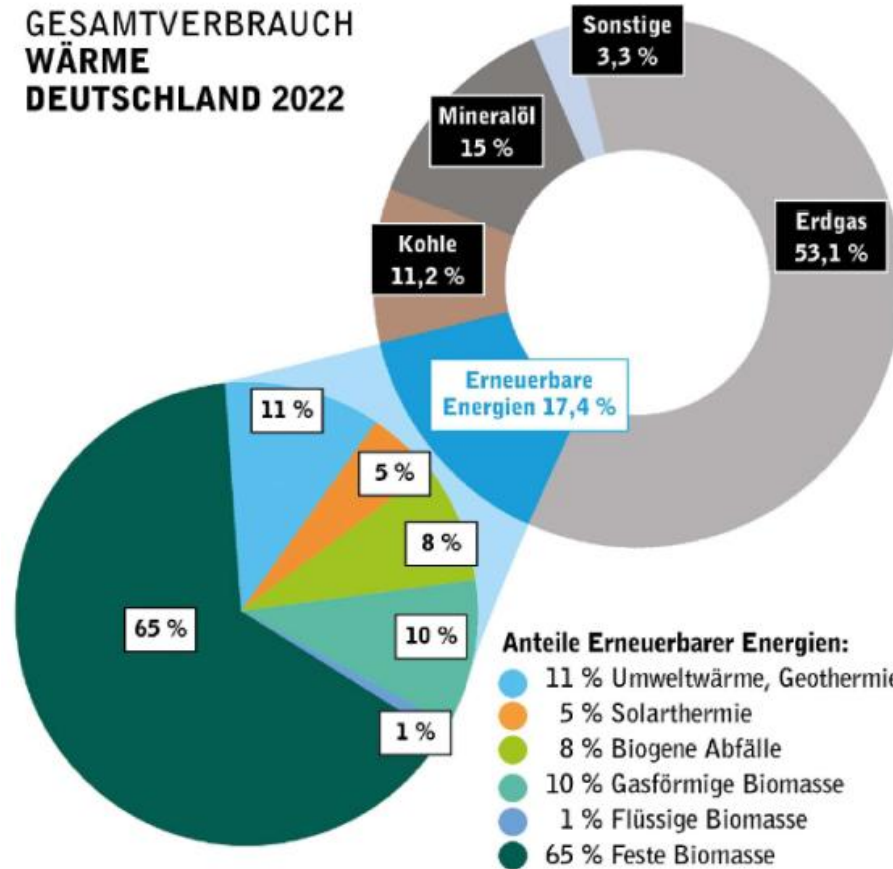
Agenda

- Wärmewende: Status quo und Entwicklung
 - Wärmewendestrategie vor Ort erarbeiten: kommunale Wärmeplanung
 - Machbarkeit und Unterstützung: So gehen wir es an
 - Fördermöglichkeiten
 - Fragerunde
- 



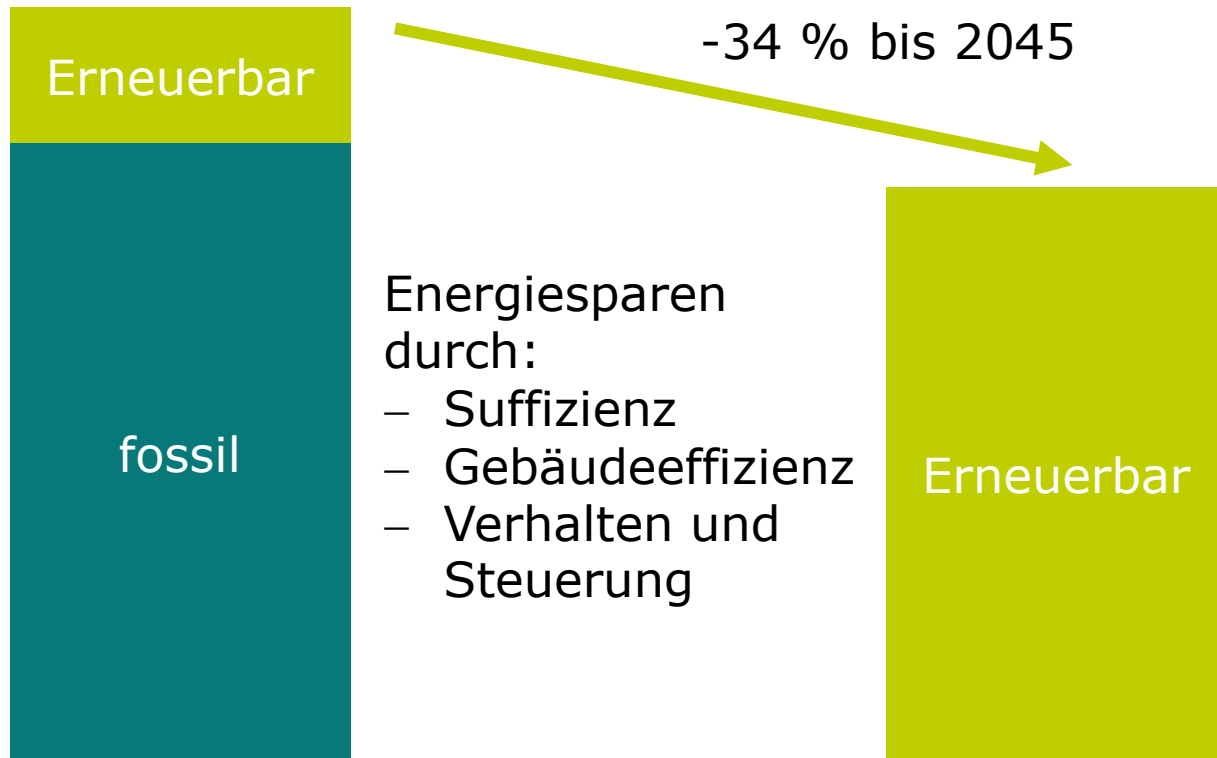
Wärmewende: Status quo und Entwicklung

So heizt Deutschland heute...

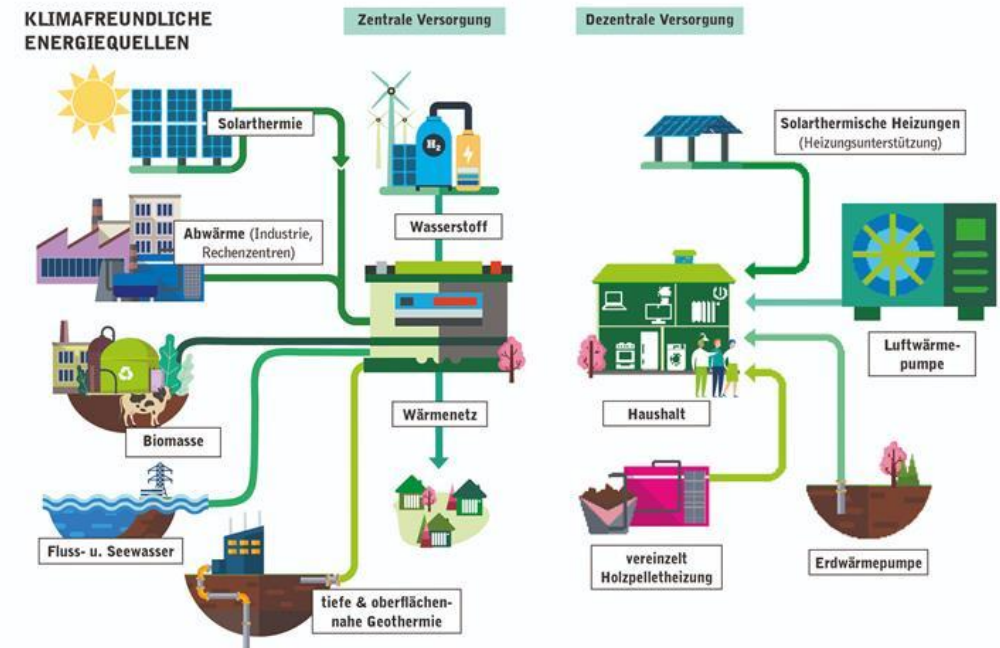


Quelle: UBA* (2023) auf Basis von AGEB** (2022), eigene Darstellung

Wärmewende: Energiesparen und Umstellung auf Erneuerbare Energien



Dekarbonisierung durch Erneuerbare Energien



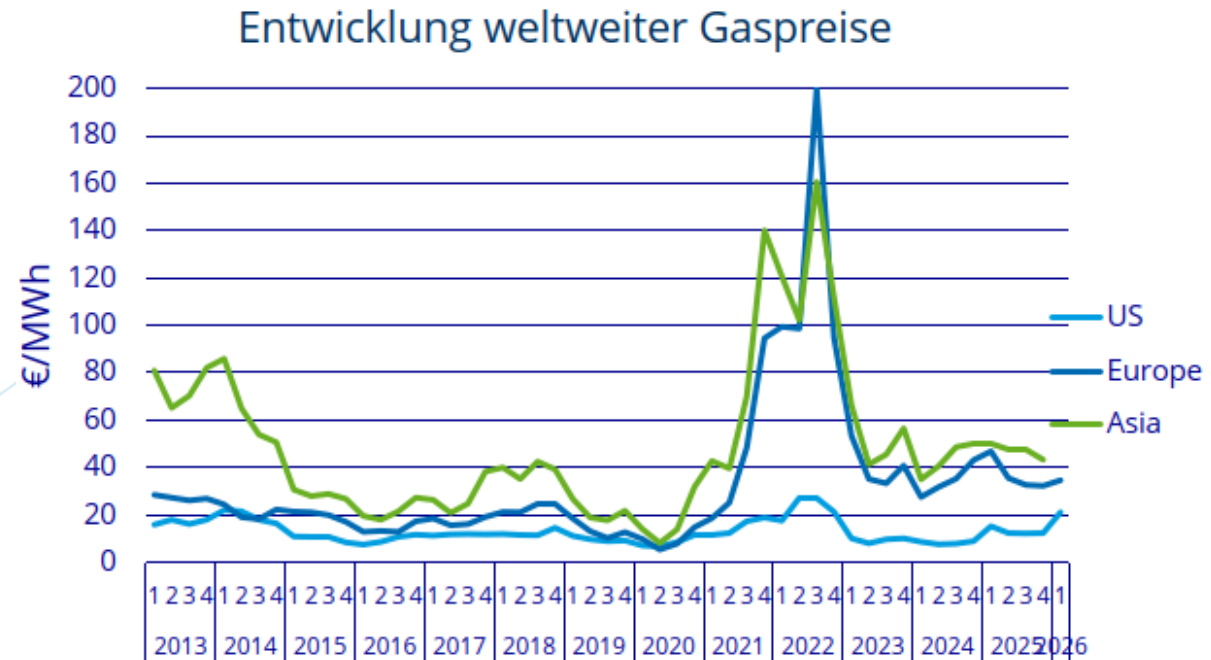
Quelle: Heinrich Böll

Wärmewende

Szenario 1: Gasversorgung

Szenario 1 (Status quo): Gasversorgung

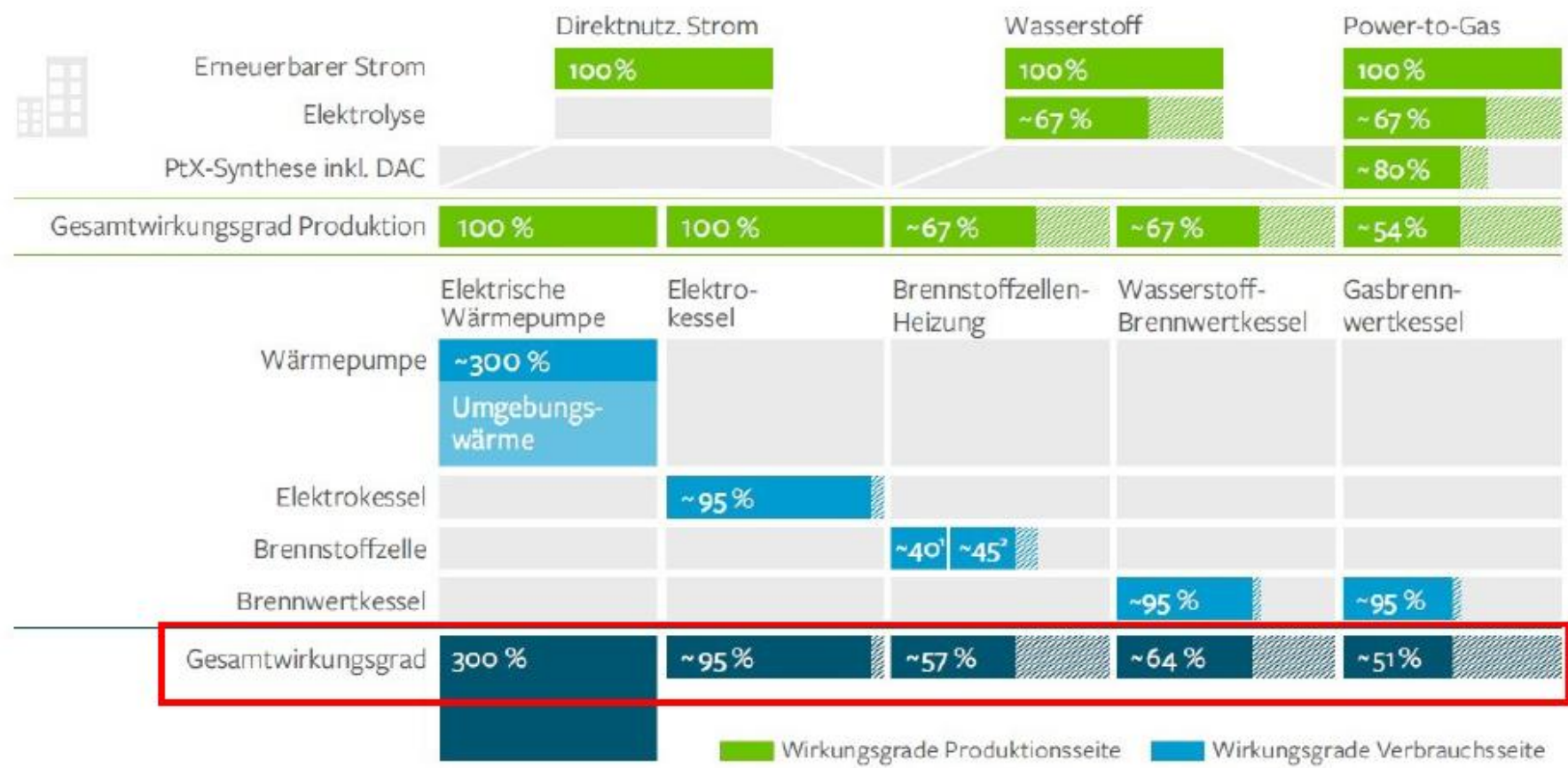
- Preise schwanken, abhängig vom Weltmarkt - LNG-Einkauf in Konkurrenz mit Asien
- Steigende Gaspreise durch CO₂-Preis, Biogas-Treppe
- Steigende Gas-Netzentgelte bei weniger Gasverbrauch → finanzielle Belastung für verbliebene Gaskunden
- *Exkurs: Nutzung der Gasnetze für Wasserstoff?*



Quelle: Professur für Energiewirtschaft TU Dresden, Prof. Dr. Dominik Möst

Exkurs: Wasserstoff für Raumwärme

Energetischer Wirkungsgrad zur Wärmeversorgung



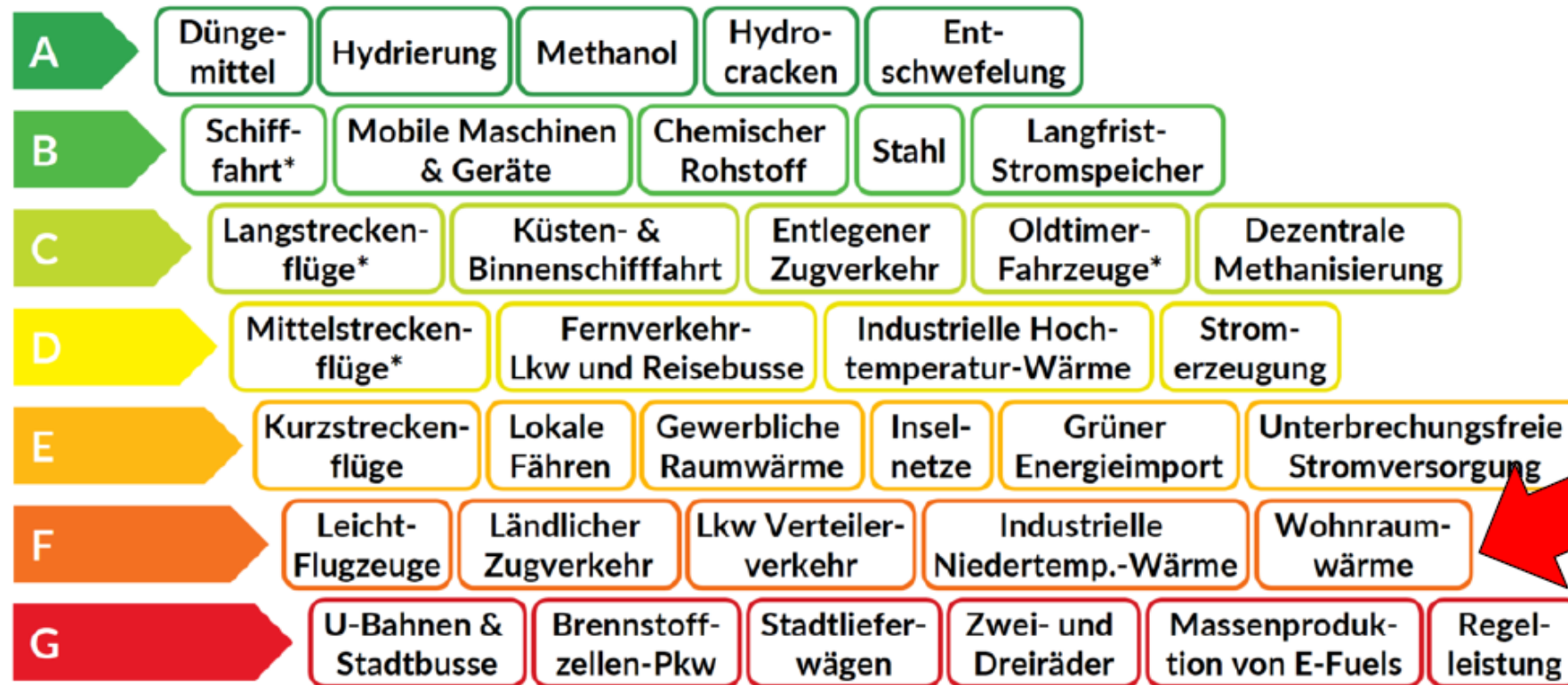
SRU 2021; Datenquelle: für die Wirkungsgrade der Verbrauchsseite s. BfV Agora Verkehrswende et al. 2018; für Wirkungsgrade auf der Produktionsseite

Wirkungsgrade Produktionsseite Wirkungsgrade Verbrauchsseite
¹ Wirkungsgrad Strom in %; ² Wirkungsgrad Wärme in %

Einsatzbereiche grüner Wasserstoff

(Nach M. Liebreich, 2021)

Alternativlos

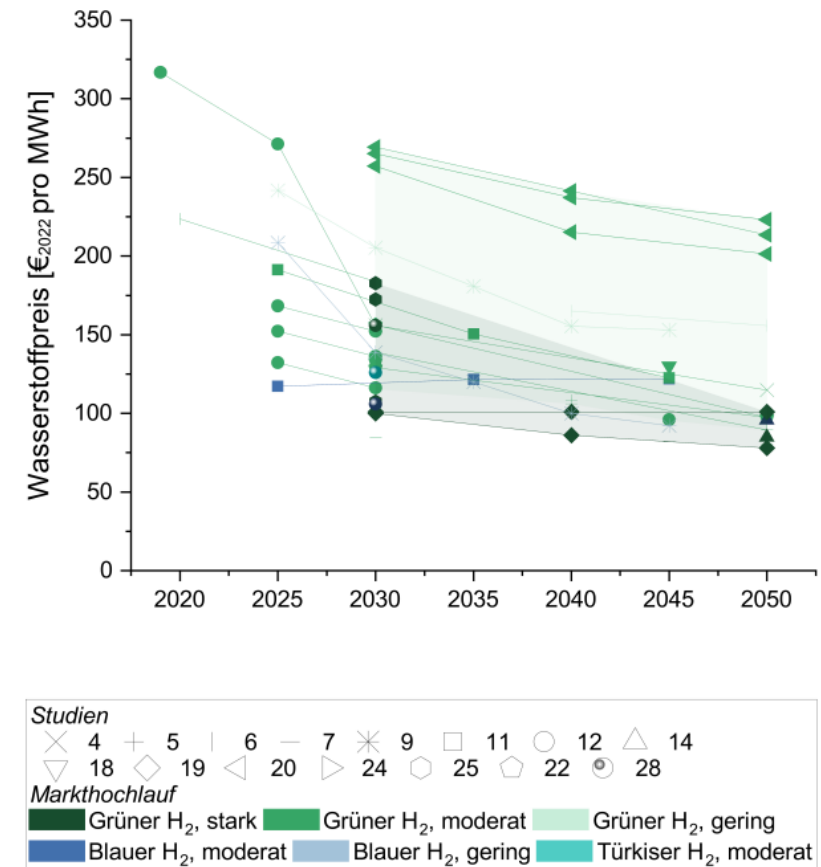


Unwirtschaftlich

* Sehr wahrscheinlich in Form von mittels Wasserstoff erzeugten E-Fuels oder Ammoniak.

Hohe Bandbreite der Wasserstoffpreise: teuer als fossile Konkurrenz, aber sinkende Herstellungskosten und steigende CO₂-Preise erwartbar

- Heutige (grüne) Wasserstoffpreise liegen bei ca. 230 €/MWh
- Über alle Szenarien liegen in den verschiedenen Studien die erwarteten Preise für den Bezug zwischen 85 und 270 €/MWh in 2030
- 2050 verringern sich die in den Studien genannten Preise für den Bezug auf den Bereich zwischen 77 und 223 €/MWh



Quelle: Bühler, Scharf & Möst: Marktausblick zu erwarteten Wasserstoffpreisen und mengen in Deutschland - Eine Literaturlauswertung zu Markthochlaufszzenarien, Band 29, Schriftenreihe des Lehrstuhls für Energiewirtschaft, 2024

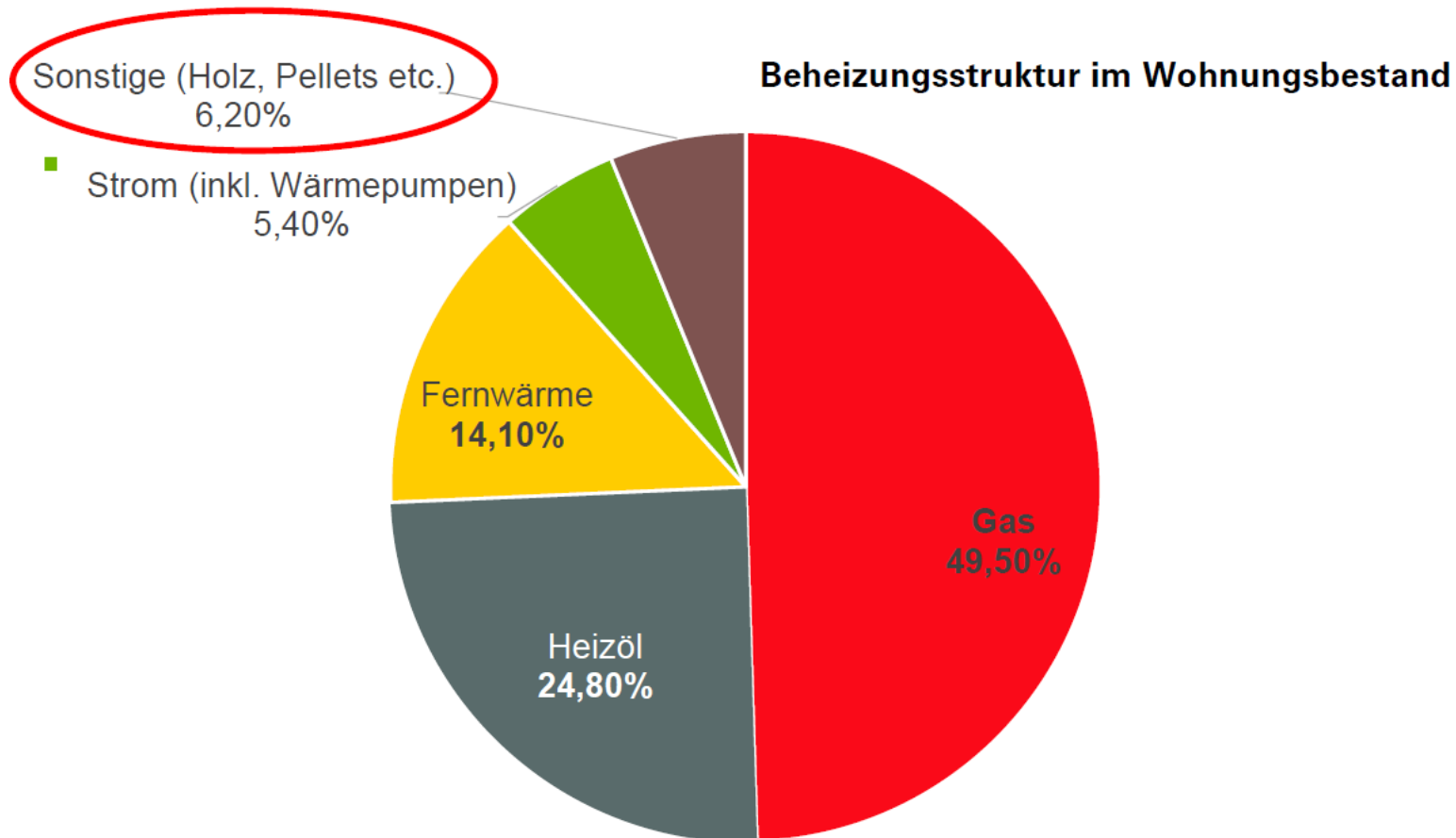
Wasserstoff in der Wärmeplanung

- Wasserstoff wichtig für Energiewende! Stromerzeugung, Speicherung, Industrie, ...
- Wasserstoff für Raumwärme? Die Herausforderungen:
 - H₂ ist 2 – 4x teurer als direkte Elektrifizierung
 - Umwandlungsverluste (grüner Wasserstoff): Strom → H₂ → Wärme
 - Industrie hat Vorrang beim Bezug
 - Kommunale Netze sind nicht automatisch H₂-ready
 - Importabhängigkeit bleibt
 - Unsicherheiten bzgl. Markthochlauf (Produktion, Verteilung, Nutzung) bestehen
- Warten auf eine unsichere Infrastruktur?
- Perspektive: langfristig könnte Wasserstoff Schlüsselrolle spielen, Verzögerungen sind zu erwarten
- EnWG-Novelle: Verteilnetzbetreiber Pflicht Gas-/H₂-Netzentwicklungspläne und Recht auf Anschlussverweigerung und -trennung (5-10 Jahre Vorankündigung) → Fortschreibung KWP

Wärmewende

Szenario 2: Biomasse

Wärmerzeugung durch Biomasse



Quelle: BDEW Jahresbericht, Grafik LEA e.V.

Biomasse Flächenverbrauch / Flächeneffizienz

	Jahreserträge im Durchschnitt	Flächenbedarf im Vergleich zur Solarthermie
Solarthermie	150 kWh _{th} /(m ² a)	1
Photovoltaik	59,5 kWh _e /(m ² a)	2,5
Biomasse/Bioethanol	3,5 kWh _{th} /(m ² a)	43

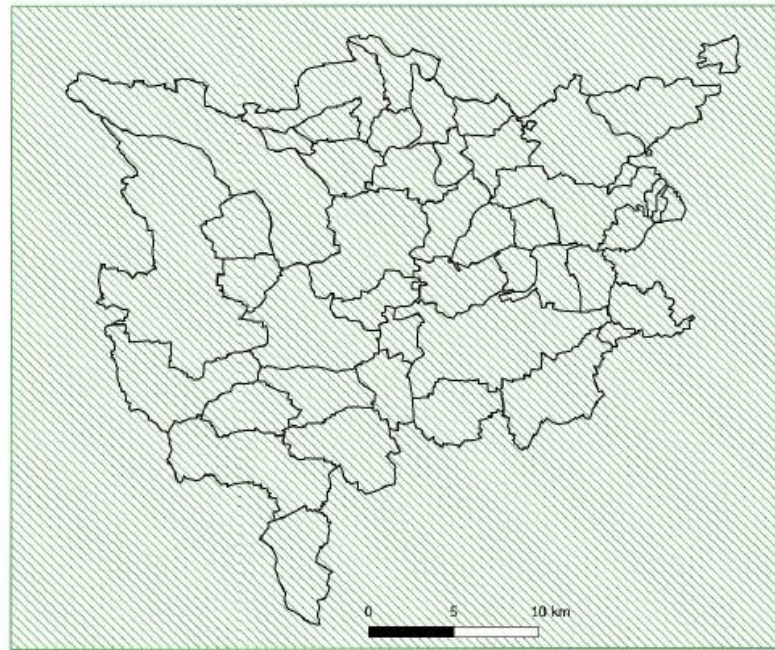
Quelle: Augsten und Epp 2017, Solar Thermal Shows Highest Energy Yield Per Square Metre.
Solarthermalworld (2017): Eva Augsten und Bärbel Epp.
<https://www.solarthermalworld.org/news/solar-thermal-shows-highest-energy-yield-square-metre>



Bildquellen: Wikipedia, https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Marstal_powerplant.1.jpg, https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e1/Solar_panels_on_a_roof.jpg

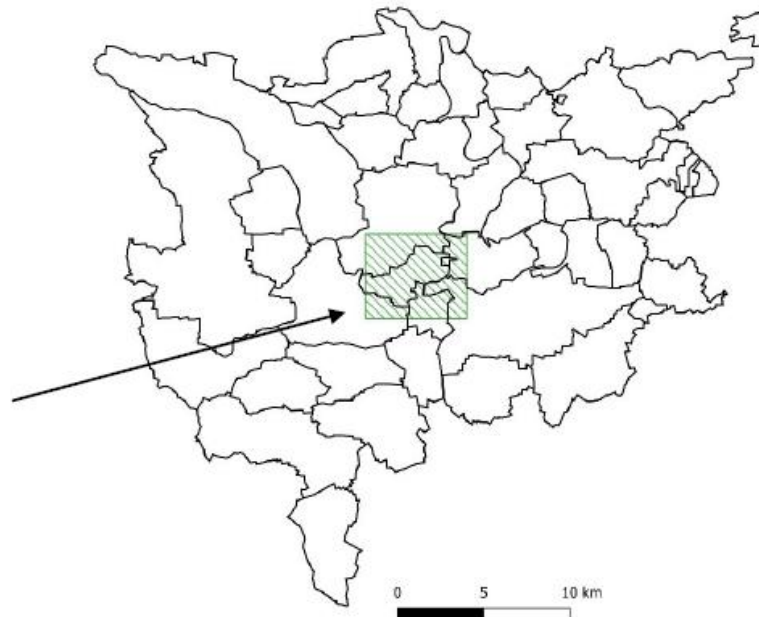
Quelle: LEA Ludwigsburg e.V.

Szenario 2 – Erneuerbare Energie: Biomasse



Fläche für Wärme aus Holz
(grün schraffiert) über der Fläche des
Landkreises Ludwigsburg (168%)

Fläche für Wärme aus Solarthermie
(grün schraffiert) = 3% die erzeugte
Wärmemenge ist die gleiche!



Szenario 2 – Erneuerbare Energie: Biomasse

- Biomasse: begrenzte und kostbare Ressource!
- Für Anwendungen mit hohen Temperaturen
 - Industrieprozesse
 - Schlecht sanierbare Gebäude
- Für Redundanz/Spitzenlast im Wärmenetz
- Kann perspektivisch nicht überall den Großteil einer Wärmeversorgung decken (Flächeneffizienz)

Wärmewende

Szenario 3: Wärmepumpen

Szenario 3 – Wärmepumpen

- Wärmeerzeugung dezentral für Einzelgebäude oder zentral für Wärmenetz möglich
- Effiziente Nutzung verschiedener Wärmequellen
 - Luft
 - Erdwärme, Grundwasser
 - Abwärme
 - usw.
- Zukünftig klimaneutral (Strom aus EE)
- Lärm-Immissionen Luftwärmepumpen (dichte Bebauung)
- Ausbaur Aufwand Stromnetz nicht vernachlässigen, Verteilernetzausbaupläne zweijährig, bedarfsorientiert

Szenario 3: Wärmepumpen – dichte Bebauung



Foto: Google Maps, Köln Innenstadt

Szenario 3: Wärmepumpen – offener bebaut



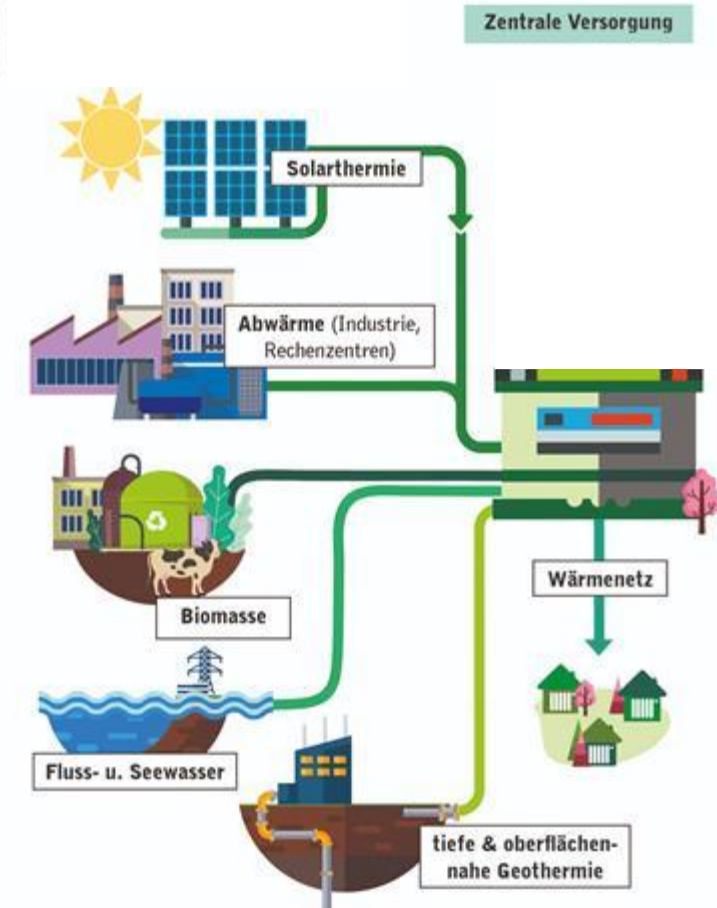
Foto: Google Maps, Köln Brück (Stadtbezirk Kalk)

Wärmewende

Szenario 4: Wärmenetze

Szenario 4: Wärmenetze mit einer multivalenten Wärmeherzeugung

- Räumliche Trennung zw. Erzeugung & Verbrauch
 - Keine eigene Heiztechnik erforderlich (Wartung, Schornsteinfeger, Lagerplatz)
- Flexibilität der Erzeugung: mehrere Energiequellen parallel nutzbar (Optimierung Wärmepreise)
- Einige heimische Energiequellen nur durch Wärmenetze nutzbar
- Natürliches Monopol, Anbieterbindung
- Pflicht erneuerbarer Anteil muss der Wärmenetzbetreiber erfüllen (30% EE bis 2030, 80% bis 2040), Fahrplan muss bis Ende 2026 vorliegen



Quelle: Heinrich Böll

Szenario 4: Wärmenetze als Chance auch für den ländlichen Raum

- Skaleneffekte: Je mehr Kunden, desto günstiger der Wärmepreis für alle
- Wärmepreise abhängig von vielen Faktoren → auch im ländlichen Bereich möglich
- Grundlage für stabile Wärmepreise – lokale Energien nutzen, verringerte Abhängigkeit von Weltmärkten
- Lokale Wertschöpfung: mehr Geld bleibt vor Ort, Arbeitsplätze vor Ort



Abbildung: LEA e.V.

Wärmenetze - Empfehlungen

- Webinar-Reihe (Videos): [Wärmenetze erfolgreich errichten \(LEA Hessen\)](#)
 - Technische Grundlagen und Schritte auf dem Weg zum Wärmenetz
 - Technologien für die Erzeugung Erneuerbarer Wärme
 - Planungsrechtlicher Rahmen und Fördermöglichkeiten
 - Projekt Plan2Heat - Umsetzung der Kommunalen Wärmeplanung
 - Organisationsformen und die Rolle der Kommunen
- [Wärmewendeatlas KWW](#): Praxisbeispiele Technologien, Betreibermodelle, Finanzierung, Beteiligung
- Bürgernahe Umsetzung im ländlichen Raum - Werkzeuge, Videos: [HEAT it!](#)

Beispiel: Wurzener Landwerke

- Seit 2016, 4 Kommunen, **gemeinsames Unternehmen zur Daseinsvorsorge**: Glasfaser, Nahwärme, EE-Projekte
- **Energiewerkstatt** für mehr regionale Wertschöpfung, höhere Akzeptanz: 100 Mitglieder aus Wirtschaft, Kommunen, Vereinen und Schulen
- **Bürgerdialoge**: gemeinsame Entscheidungen Standortwahl Erneuerbare Energien Anlagen
- **Agroforst**: 30.000 Bäume in Reihen zwischen Feldfrüchten: Böden verbessern, Ernteerträge steigern, Lebensraum für Tier- und Pflanzenwelt, Grundwasserschutz, ab 2031 Holz für Wärme



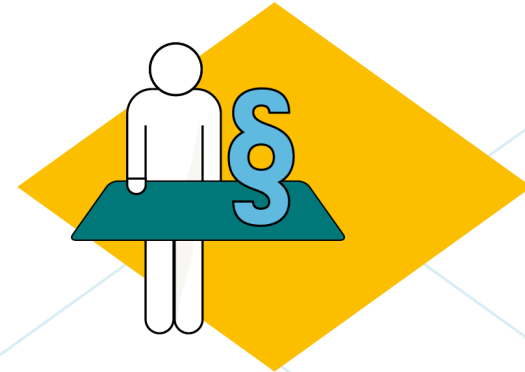
<https://Land-werke.de>

https://www.fnr.de/fileadmin/news/fnr/2024/PM_2024-39_Bild_1_DJI_0483_klein.jpg



Wärmewendestrategie vor Ort: kommunale Wärmeplanung

Wärmeplanung – Rechtlicher Rahmen



„Bundes“-Wärmeplanungsgesetz (WPG), seit 01.01.24:

Pflicht der Länder sicherzustellen, dass Wärmepläne erstellt:

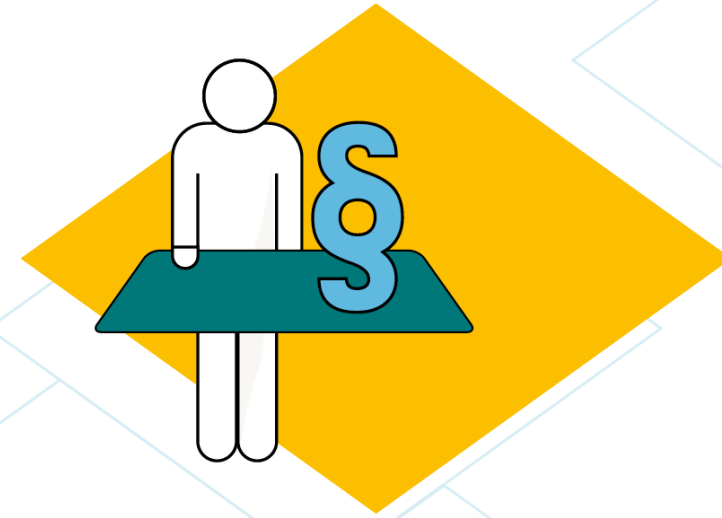
- bis 30. Juni 2026 für > 100.000 Einwohner
- bis 30. Juni 2028 für ≤ 100.000 Einwohner

Sächsische Wärmeplanungsverordnung (SächsWPVO), seit 03.07.25:

- Kommunen sind „planungsverantwortliche Stelle“ → Verpflichtung zur Erstellung und Fortschreibung KWP
- Wärmeplanungsunterstützungsgesetz (WPUntG) regelt Mehrbelastungsausgleich (MBA) für Gemeinden

Key Facts zur SächsWPVO in Sachsen

- Gemeinden bis 10.000 Einwohner erhalten die Möglichkeit zum vereinfachten Verfahren (§2 SächsWPVO)
- Gemeinden können KWP gemeinsam durchführen (§3 SächsWPVO)
 - Pflicht zur Vorlage eigener KWP bleibt davon unberührt
- Veröffentlichung des KWP im Internet und Anzeige des beschlossenen KWP beim SMWA (§4 SächsWPVO)
 - **Wärmeplan anzeigen:**
<https://www.energie.sachsen.de/anzeige.html>
- **Weitere Informationen im Vortrag des SMWA:**
https://www.energie.sachsen.de/download/PPT_OnlineVA_030725.pdf



Vortrag SMWA:



Phasen der Kommunalen Wärmeplanung (§ 13 WPG)



Was ist die Kommunale Wärmeplanung?

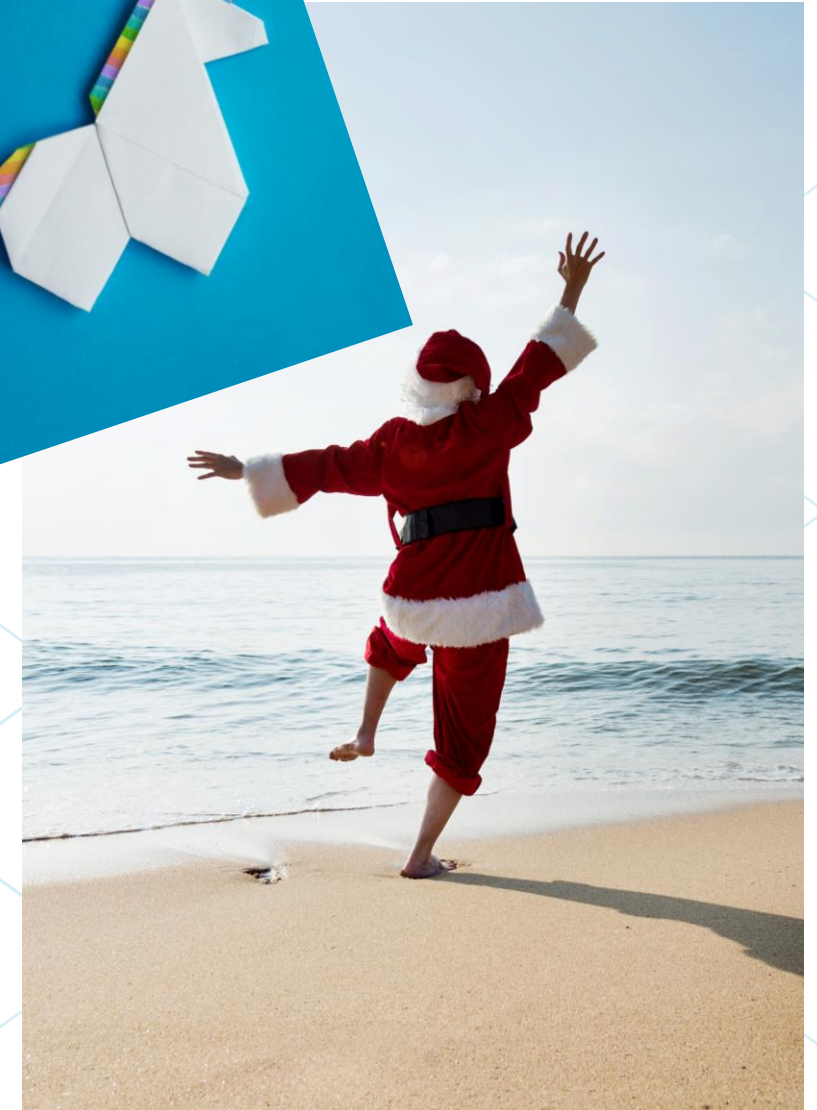
- Langfristige Strategie für die Wärmewende vor Ort, keine Planung der Wärmenetze, keine Aussage für jedes Gebäude
- Zentrale Fragen:
 - Welche Gebiete sind für die zentrale Versorgung über ein Wärmenetz oder Gasnetz geeignet? Welche erneuerbaren Energiequellen sind nutzbar?
 - In welchen Gebieten sind individuelle Lösungen sinnvoller?
- Fundierte Datenbasis (Kommunen haben Befugnis Daten zu erheben)
- Wärmeplan ist Ausgangspunkt und Grundlage für weitergehende Planung
- Beteiligung der Akteure: Unterstützer für die Umsetzung finden
- Pflicht zur Fortschreibung nach 5 Jahren



Die Ergebnisse der Wärmeplanung sind rechtlich **nicht** verbindlich.
Es besteht **keine Pflicht & kein Anspruch** auf eine bestimmte Versorgung.

Mythen rund um die KWP

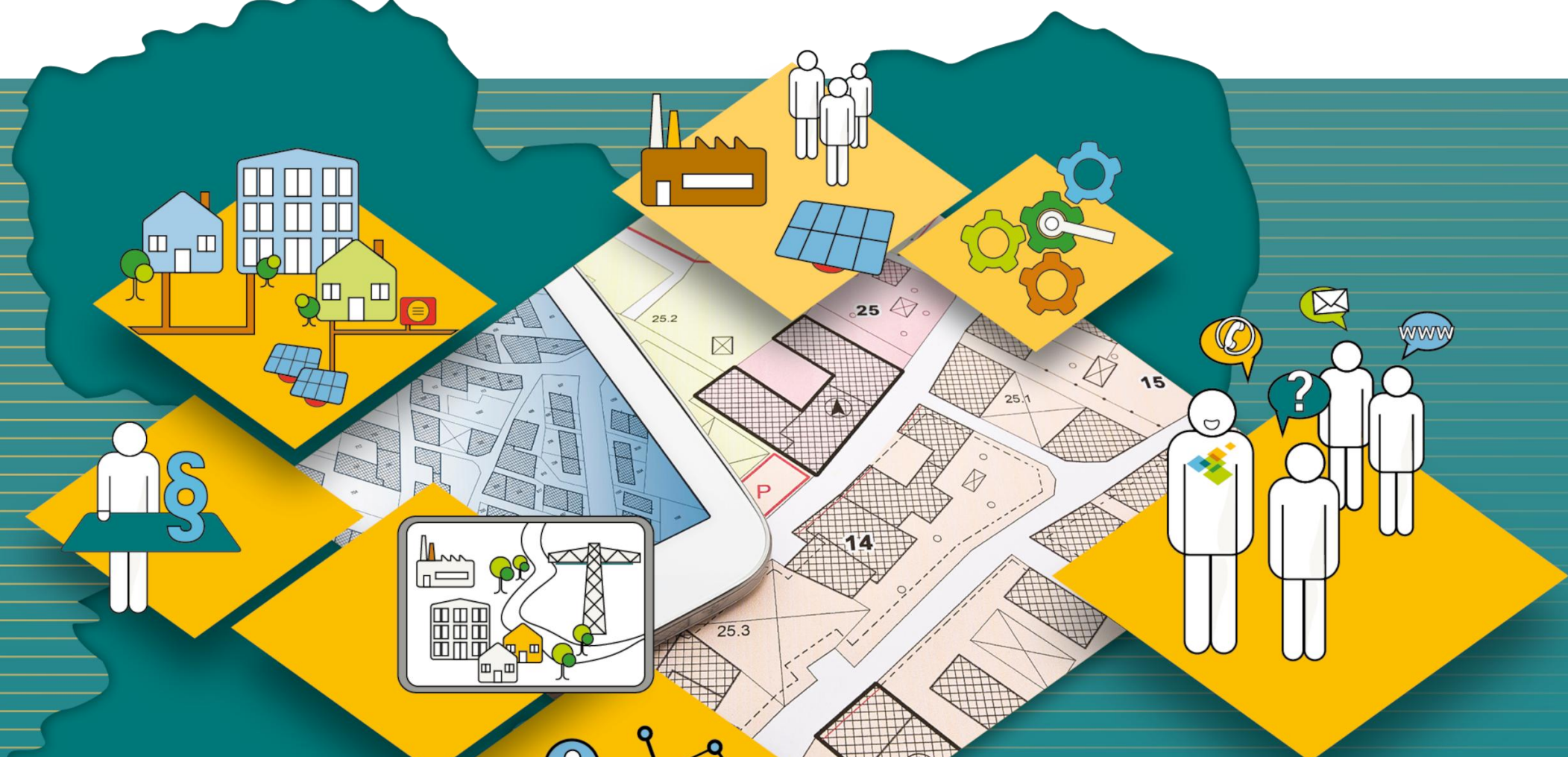
- Bei Vorliegen/Beschluss der KWP gilt sofort das GEG → **NEIN**
- Jeder muss sich so anschließen, wie es im KWP eingeteilt wird → **NEIN**
- Bei einem zentral versorgten Gebiet besteht Anschlusszwang durch den KWP → **NEIN**
- Es geht nur Fernwärme oder Wärmepumpe → **NEIN**
- Der Wärmenetzbetreiber hat die Sicherheit, dass sich alle anschließen werden → **NEIN**
- Mit der KWP ist die Wärmewende fertig ... → **NEIN**
- Die KWP eine wichtige Ausgangsbasis ... → **JA**



Eckpunktepapier GMG/WPG - Jetzt starten oder abwarten?

Statement des SMWA: [Wärmeplanung - Energie - sachsen.de](https://www.waermeplanung-energie-sachsen.de):

- Eckpunkte = Absichtserklärung, bisher kein Gesetzentwurf, inhaltliche Änderungen möglich, Ziel Beschluss im Juli 2026 ist offen
- Verlängerung der bestehenden Fristen für Fertigstellung KWP nicht vorgesehen
- geltendes WPG gewährleistet hohe Qualität des Wärmeplans
- zeitnahe Beschlussfassung Wärmeplan erhöht Wahrscheinlichkeit auf Förderung Umsetzung
- Sofern KWP nach geltendem WPG erfolgt (Beschluss zur Erstellung) → besteht Bestandsschutz und Anspruch auf Mehrbelastungsausgleich (MBA) gemäß dem derzeit geltenden WPUntG



Fördermöglichkeiten

Begleitende Fördermittel zur KWP in Sachsen

Förderrichtlinie Energie und Klima

Dreiklang aus Fördergegenständen mit 80% Förderquote:



Kurzstudie zur
Vorbereitung eines
Konvois
(interkommunale
Zusammenarbeit)

Akteure aktivieren –
Netzwerk zur
Vorbereitung,
Durchführung und
Umsetzung Wärmepläne

Personal in der
Verwaltung -
Kommunales
Management zur
Umsetzung von KWP

Beratungsleistungen zur Vorbereitung KWP im Konvoiverfahren

Förderrichtlinie Energie und Klima/2023 EuK III, 1.2 c)



- Kurzstudie, in der geprüft wird, **ob eine gemeinsame Wärmeplanerstellung mehrerer Gemeinden (Konvoi) vorteilhaft (Synergien)** ist:
 - Relevante Energieversorgungsinfrastruktur (Wärme-, Strom-, Gasnetz),
 - Abschätzungen Wärmebedarf bzw. Potential zur Verringerung des Wärmebedarf
 - Erneuerbare Energien- und Abwärmepotentiale (bspw. Geothermie, Biogasanlagen, Kläranlagen, Rechenzentren, Industrie)
 - Ankerkunden (kommunale oder gewerbliche Großabnehmer, -erzeuger)
- **Fördersatz 80% für Ausgaben externe Dienstleistungen** (max. 4.000€/Kommune, Obergrenze 32.000 €); Personalausgaben bis 20% ff. Ausgaben
- Voraussetzungen: KWP nicht begonnen, ein federführender Antragstellender, Mindestanzahl Kommunen, Mindestanhalte Analyse
- Weitere Informationen: [Merkblatt](#), [Förderportal der SAB](#).

Empfehlung der Servicestelle : Netzwerke KWP

Förderrichtlinie Energie und Klima/2023 EuK II. 1.2 b)

- unabhängig vom Fortschritt der kommunalen Wärmeplanung:
zur **Vorbereitung, Durchführung, Umsetzung** der KWP
- in **einer** Kommune **oder im Verbund mehrerer** Kommunen
- Ausgaben für externe Dienstleistungen:
 - **Netzwerkmoderator** (32 Tagwerke)
 - **Externe Fachbegleitung** (32 Tagwerke), z.B. jurist. Beratung, Fachgutachten
 - Netzwerktreffen (max. 6 pro Jahr, 500€/Treffen)
 - Personalausgaben bis 20% der ff. Ausgaben
- **Bis zu 4 Jahre** (max. Anfang 2029), **Fördersatz 80%**
- Mindestteilnehmerzahl 5 (mind. Kommune(n), Wohnen, Energieversorgung, Netzbetreiber), Mind. 4 Netzwerktreffen pro Jahr
- Weitere Informationen: [Merkblatt](#)



Kommunales Management zur Umsetzung von KWP

Förderrichtlinie Energie und Klima/2023 EuK B.III. 1.2 b)

- Durchführung, Begleitung und Initiierung von Maßnahmen, der Umsetzungsstrategie des Wärmeplans gemäß § 20 WPG
 - KWP beschlossen und veröffentlicht
 - auch für Kommunen mit Bestandsschutz nach § 5 WPG
- Personal- und Sachausgaben, Fördersatz 80%, max. 4 Jahre
 - Ende der Förderperiode 2028
- Download Merkblatt [hier](#)
- ✓ Weitere Rückfragen herzlich willkommen



Wie geht es nach dem Wärmeplan weiter? Fördermöglichkeiten für sächsische Kommunen

Speziell für kommunale
Liegenschaften

Grundlagen

**Einstiegsberatung
KEM (EuK)**

- Ist-Erfassung, Beratung

**Kom. Energie-
management (EuK)**

- Betriebskosten Gebäude
systemat. reduzieren

Personal

**Umsetzungs-
manager KWP (EuK)**

- Umsetzung Teilprojekte

**Klimaschutzmanager
Anschluss (KRL)**

- Umsetzung Teilprojekte

Kom.EMS zero (EuK)

- Inkl. Personal

**Sanierungsmanager
(KfW 432)**

- Umsetzung Quartier begleiten

Akteurs- einbindung

Netzwerk KWP (EuK)

- Handelnde Akteure
- Unterstützung Verwaltung

**Beratungs-, Förderangebote, Tools, Wissens:
Infoportal Bauen und Sanieren SAENA**

- Informationen für Bürger

Projektvor- bereitung

**Energieberatung DIN
18599 (BAFA)**

- Nichtwohngebäude

**Machbarkeitsstudie
(BEW)**

- Detailuntersuchung Wärme-
netze in Teilgebieten*

**Energet. Quartiers-
konzept (KfW432)**

- Quartiersebene: Sanierung,
Versorgung, Mobilität, ...

**Contracting
Beratung (BAFA)**

- Orientierungsberatung
Einsparcontracting

Investition

**Wärmenetze
(BEW, EuK, KWKG)**

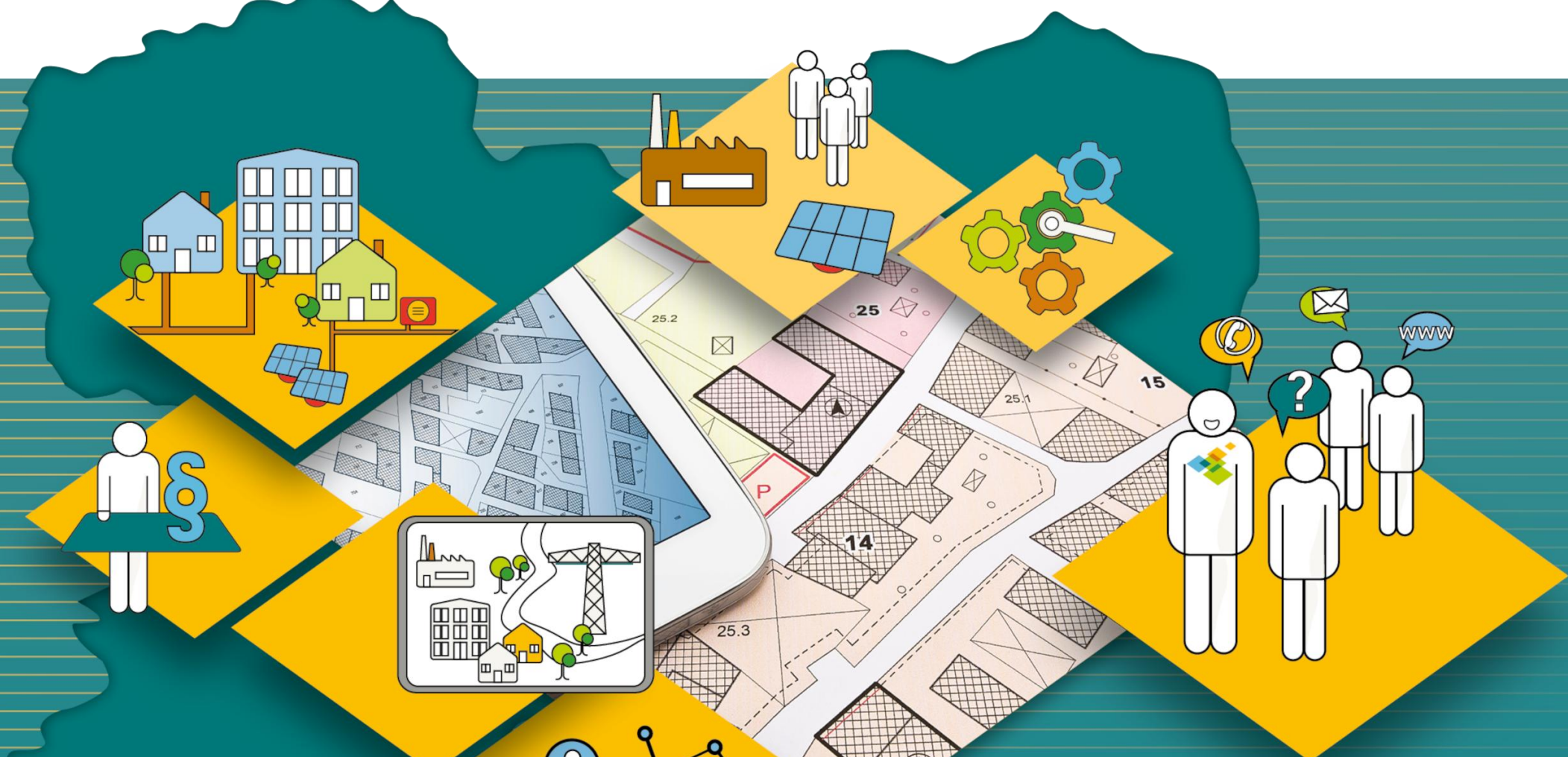
- Neubau und Bestandsnetze
- Sektorkopplung

**Heizungsförderung
(BEG, EuK)**

- Anlagentechnik

**Gebäude(hülle)
(BEG)**

**Wirtschaft
(EEW)**



Machbarkeit und Unterstützung: so gehen wir es an

Erste Schritte der Kommune

- Politischer Beschluss
- Organisation Verwaltung/Steuerungsgruppe
- Interkommunale Zusammenarbeit prüfen, Vereinbarung schließen - Förderoption: Konvoi Kurzstudie (EuK)
- Akteursanalyse durchführen
- Übersicht über Daten verschaffen, Förderoption: „EinstiegKEM (EuK)“
- Ausschreibung Dienstleister
- Akteurseinbindung starten – Förderoption: „Netzwerke KWP (EuK)“

TIPP: www.saena.de/kwp

SAENA-Starterset

- ↓ Mustervortrag zur KWP für Stadträte [pptx | 5,23 MB]
- ↓ Vorlage Musterbeschluss zur Erstellung der KWP für Stadträte [docx | 36,03 KB]
- ↓ Mustervereinbarung Konvoi [docx | 41,71 KB]
- » Musterleistungsverzeichnis zur KWP in Sachsen (vom KWW)
- ↓ Datenkatalog zur KWP in Sachsen [pdf | 0,39 MB]
- ↓ Akteursbeteiligung [pdf | 2,09 MB]
- ↓ Quiz zur KWP für Bürger [pdf | 1,67 MB]

Stolperstein: Dienstleister

- Gute Wärmeplanung braucht **gute, unabhängige** Expertise
- Es lohnt sich:
 - Auf passende Referenzen zu achten,
 - Zufriedenheit genannter Referenzen abzufragen,
 - Geeignete Wertungskriterien auswählen,
 - Auswahlgespräche zu führen.
- Mögliche Kriterien für eine Wertungskriterien können sein:
 - Referenzen KWP in vergleichbarer Konstellation
 - Projektteam (Qualifikation, Erfahrungen, Projektleitung),
 - Unabhängigkeit,
 - Kompetenzen bzgl. Akteurseinbindung
 - eingesetzte Software und Folgekosten für Datenzugriff,
 - Preis.



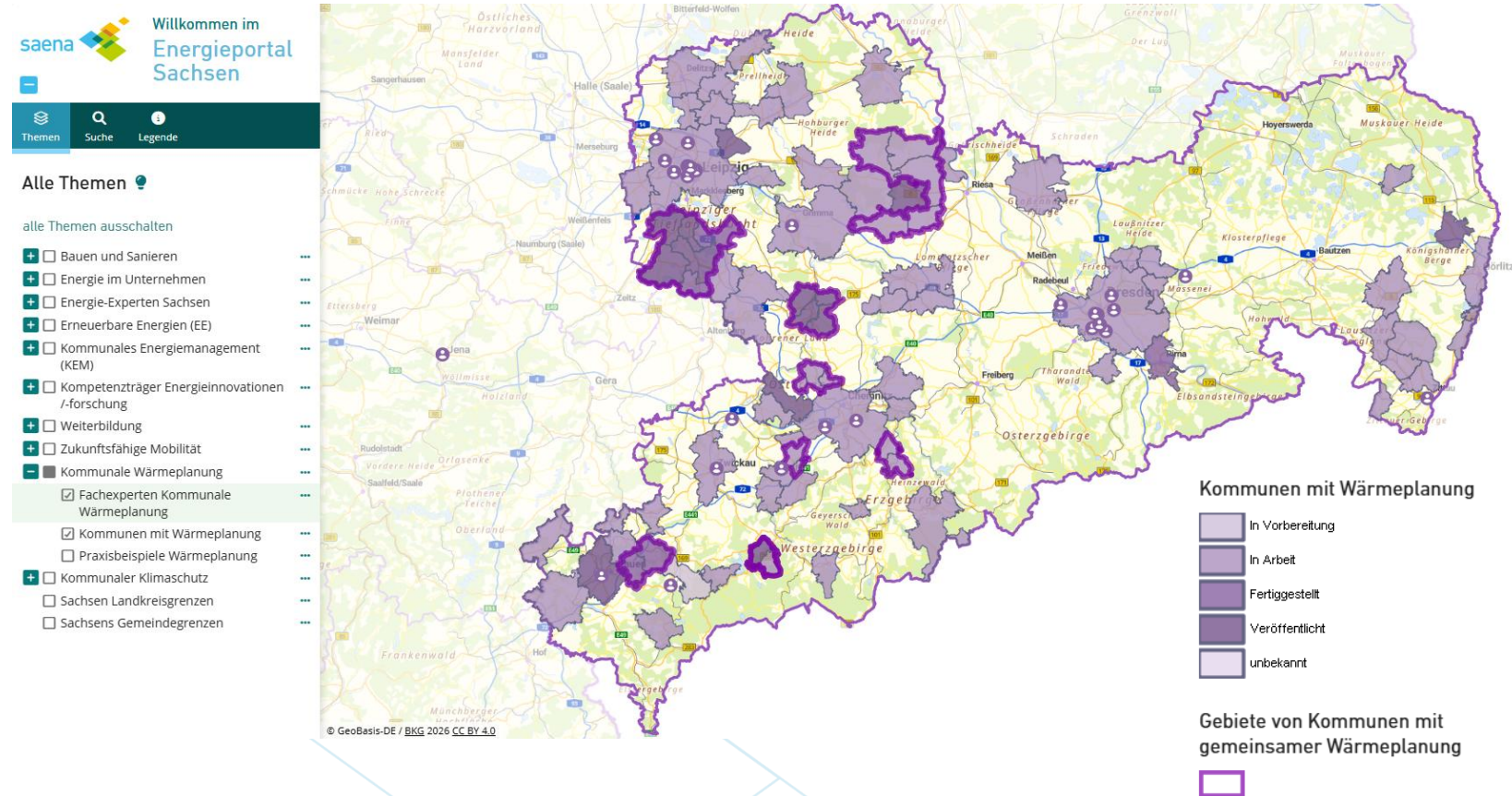
Quelle: dena/KWW Muster-LV

KWP im Energieportal Sachsen

➤ Energieportal Sachsen: Kategorie Kommunale Wärmeplanung:

- Kommunen mit KWP, Ansprechpartner
- Dienstleister KWP (mit bewerteten KWP-Referenzen)
- Praxisbeispiele aus Kommunen

Schon in der KWP aktiv und nicht auf der Karte? Melden Sie sich bei uns.



Fazit Wärmewende in Kommunen – Chancen und Wege im Landkreis Bautzen

- Schutz der Bürger vor Kostenfallen
- Preisstabilität, Unabhängigkeit und lokale Wertschöpfung
- Standortfaktor für Gewerbe und Industrie
- Planungssicherheit und Verhinderung von Fehlinvestitionen
- Die Lausitz als Energieregion der Zukunft

Wärmewende als Chance. Aktiv gestalten oder abwarten?

Aktuell viele Fördermöglichkeiten. Gemeinsam geht vieles.

Service der Servicestelle: Mustererklärungen für Gründung und Teilnahme an einem Netzwerk

Webseite KWP der
SAENA

Mustererklärungen für die neue Förderung
"Netzwerke zur Vorbereitung und Durchführung
einer kommunalen Wärmeplanung oder
Umsetzung"

Über die **RL EuK/2023** können Kommunen ab sofort eine Unterstützung für die
Etablierung von **Akteursnetzwerken zur Erstellung eines Wärmeplans** beantragen.

Erklärung zur Gründung eines Netzwerks zur kommunalen Wärmeplanung
Erklärung zur Teilnahme am Netzwerk zur kommunalen Wärmeplanung



Sagen Sie uns gern Bescheid, wenn sie ein Netzwerk beantragen

Wir bieten Erfahrungsaustausch & sachsenweite Vernetzung!

Vielen Dank.

Sächsische Energieagentur – SAENA GmbH

E-Mail: info@saena.de

Internet: www.saena.de

- Ansprechpartner KWP finden Sie unter <https://www.saena.de/kwp>



Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)

Für Wärmenetze (>16 Gebäude/>100 WE):

- Modul 1 – **Machbarkeitsstudien**
 - Fördersatz 50 %, max. 2 Mio. Euro
- Modul 2 – Systemische Förderung für **Neubau und Bestandsnetze**
 - Fördersatz 40%, max. 100 Mio. Euro, 48 + 24 Monate pro Antrag/Maßnahmenpaket
- Modul 3 – **Einzelmaßnahmen** für zu transformierende **Bestandsnetze**
 - Fördersatz 40%, 24 + 12 Monate, max. 100 Mio. Euro pro Antrag
- Modul 4 – **Betriebskostenförderung**
 - Für Wärmemengen aus Solarthermie, Wärmepumpen (max. 10 Jahre)

EuK B.III. 1.1.2 Wärme- und Kältenetze sowie Entwicklung und Optimierung von Anlagen und Prozessen in diesen Netzen

<p>Was wird gefördert?</p>	<p>Investive Maßnahmen zur:</p> <p>a) Optimierung von Vorlauf- und Rücklauftemperaturen in Fernwärmenetzen b) Optimierung der Versorgung von Prozessen oder Verbrauchern sowie Steigerung der Energieeffizienz der Netze verbunden mit intelligentem Betrieb des Bestandsnetzes c) Einbindung und Nutzung von erneuerbaren Energien und Abwärme/ -kälte sowie die zeitliche Entkopplung von Energiebedarf und Energiebereitstellung durch Speicher, d) Einbindung hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung verbunden mit intelligentem Betrieb des Bestandsnetzes</p>
<p>Wer wird gefördert?</p>	<p>Kommunale Gebietskörperschaften und der Unternehmen, Verbands-körperschaften, Unternehmen, gemeinnützige Organisationen, anerk. Religionsg.; Vereine, Stiftungen und Genossenschaften</p>
<p>Was sind die förderfähigen Ausgaben?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investitionen materiell und immateriell ▪ Ausgaben für Energieberater-, Sachverständigen- und Beratungsleistungen sowie Ausgaben für Planungsleistungen, 7% Personalkostenpauschale
<p>Wie ist der Fördersatz?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bis zu 75 % der förderfähigen Ausgaben in Abhäng. der beihilferechtl. Vorschriften
<p>Weitere Informationen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Merkblatt: 61246v05b08eGov.qxd

EuK B.II. 1.1 Investive Energieeffizienzmaßnahmen

Was wird gefördert?	Treibhausgasminderung in Verbindung mit Endenergieeffizienzsteigerung
Wer wird gefördert?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kommunale Gebietskörperschaften und der Unternehmen, Verbandskörperschaften, Unternehmen, gem. Organisationen, anerkl. Religionsg.; Vereine, Stiftungen und Genossenschaften
Was sind die förderfähigen Ausgaben?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investitionen materiell und immateriell ▪ Begleitende Energieberatung ▪ Sachverständigen- und Beratungsleistungen, Planungsleistungen HOAI ▪ 7% Personalkostenpauschale
Wie hoch ist der Fördersatz?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bis zu 70% der förderfähigen Ausgaben in Abhängigkeit Energieeffizienzsteigerung: ▪ 50% bei 10% Eff-Steigerung, 60% bei 20% Eff-Steigerung, 70% bei 30% Eff-Steigerung.
Was ist die Bemessungsgrundlage?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausgaben die in unmittelbaren Zusammenhang mit der THG-Minderung oder der Endenergieeffizienzsteigerung der Maßnahme stehen
Was sind die Fördervoraussetzungen?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 10% Endenergieeffizienzsteigerung <u>und</u> 20% THG-Minderung ▪ Ausschluss: fossile Energieträger, Fahrzeuge, EEG- und KWK-Anlagen, Gebäudehülle, Straßen- und Werbebeleuchtung, gleichwertige Bundesförderung
Weitere Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Merkblatt: 61246v05b08eGov.qxd

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	Grundfördersatz	iSFP-Bonus	Effizienz-Bonus	Klimageschwindigkeits-Bonus ²	Einkommens-Bonus	Fachplanung und Baubegleitung
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 %	– ³
KfW	b)	Biomasseheizungen ¹	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
KfW	c)	Elektrisch angetriebene Wärmepumpen	30 %	–	5 %	max. 20 %	30 %	– ³
KfW	d)	Brennstoffzellenheizungen	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
KfW	e)	Wasserstofffähige Heizungen (Investitionsmehrausgaben)	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
KfW	f)	Innovative Heizungstechnik auf Basis erneuerbarer Energien	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
BAFA	g)	Errichtung, Umbau, Erweiterung eines Gebäudenetzes ¹	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	50 %
BAFA/KfW	h)	Anschluss an ein Gebäudenetz	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	50 % ³
KfW	i)	Anschluss an ein Wärmenetz	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
	5.4	Heizungsoptimierung						
BAFA	a)	Maßnahmen zur Verbesserung der Anlageneffizienz	15 %	5 %	–	–	–	50 %
BAFA	b)	Maßnahmen zur Emissionsminderung von Biomasseheizungen	50 %	–	–	–	–	50 %

¹ Bei Biomasseheizungen wird bei Einhaltung eines Emissionsgrenzwertes für Staub von 2,5 mg/m³ ein zusätzlicher pauschaler Zuschlag in Höhe von 2.500 Euro gemäß Richtlinien-Nr. 8.4.6 gewährt.

² 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.

³ Bei der KfW ist keine Förderung gemäß Richtlinien-Nr. 5.5 möglich. Die Kosten der Fach- und Baubegleitung werden mit den Fördersatz des Heizungstausches als Umfeldmaßnahme gefördert.