

Wärmeversorgung mit Wärmepumpen

C.A.R.M.E.N e.V. Online-Seminar „Erneuerbare Energien in Mehrfamilienhäusern“

23. Januar 2024

Dr. Martin Sabel, Bundesverband Wärmepumpe e.V.

Agenda

- Die Wärmepumpe
- Wo stehen wir: Politischer Rahmen, Marktentwicklung
- Herausforderung MFH
- Förderung BEG 2024
- GEG



Über den Bundesverband Wärmepumpe e.V.

900 Mitglieder: Hersteller, Energieversorger, Zulieferbetriebe, Bohrunternehmen sowie Handwerker, Planer und Energieberater

etabliertes Netzwerk: Wir arbeiten mit vielen Multiplikatoren, wissenschaftlichen Institutionen und Partnerverbänden zusammen

umfassend Informiert: Mit unserer Presse- und Kampagnenarbeit informieren wir Verbraucher, Berater und Handwerker

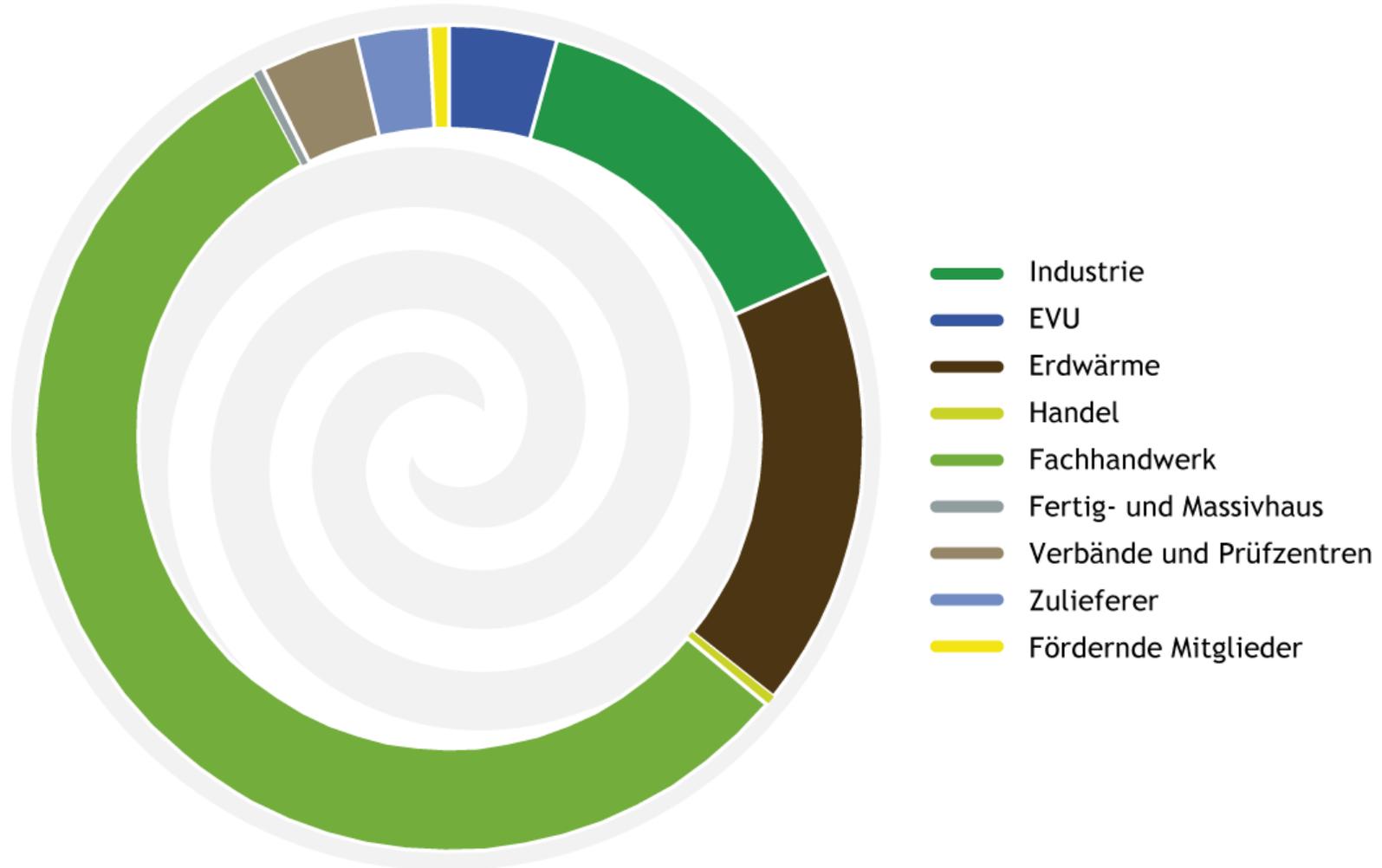
immer aktuell: Wir recherchieren und erheben aktuelle Marktdaten, Zahlen, Fakten und wissenschaftliche Untersuchungen

anschaulich und hilfreich: Wir erstellen hochwertige Fach- und Publikumsbroschüren, Rechentools, Infografiken und Videos

weitere Aktivitäten: Veranstaltungen, Messeauftritte, Normenarbeit

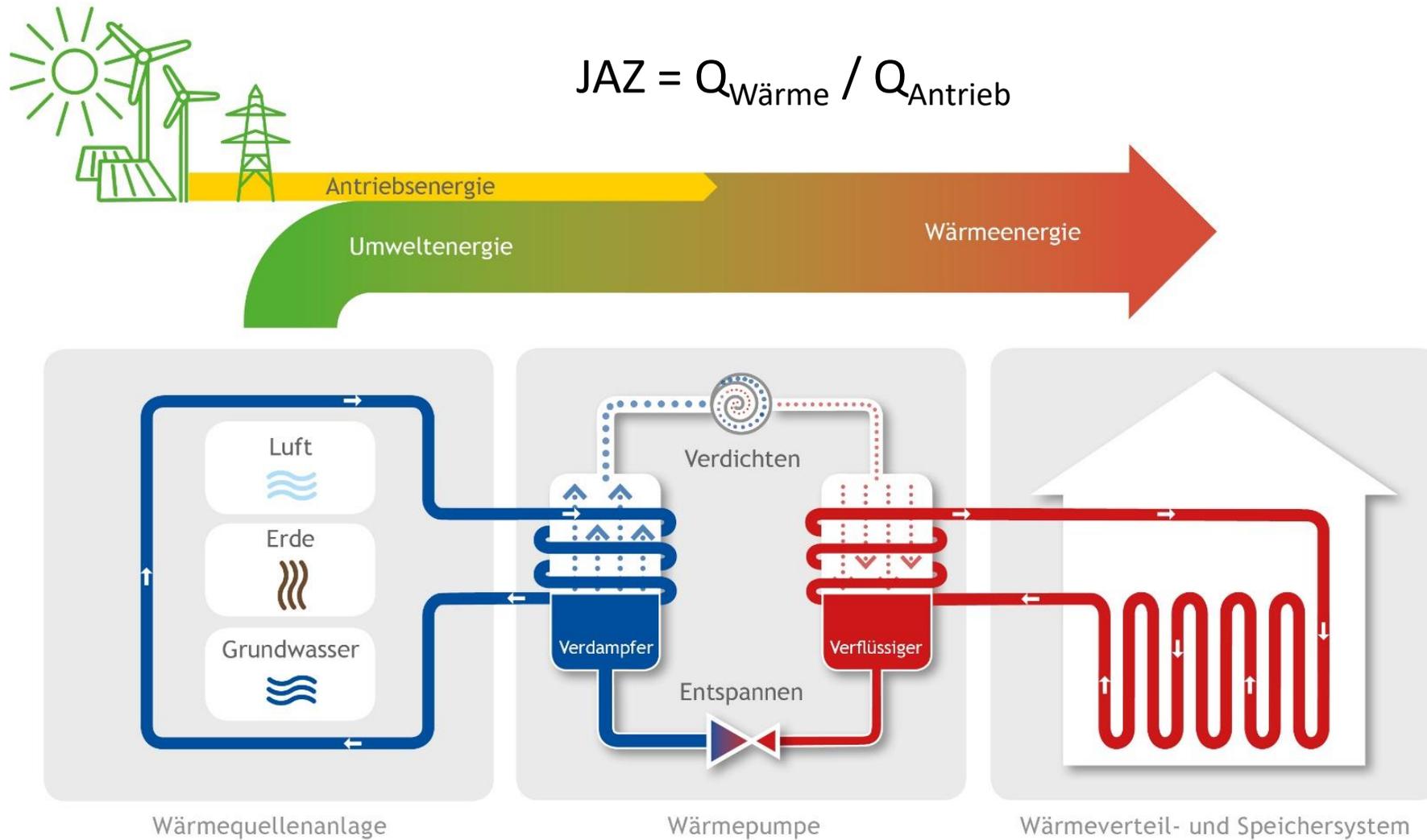
Über den Bundesverband Wärmepumpe e.V.

Verteilung der BWP-Mitglieder
über die Wertschöpfungskette



Die Wärmepumpe

Funktionsprinzip Wärmepumpe



Die Welt der Wärmepumpen....

Wärmepumpe 20.000 kW = 20 MW



Quelle: FrioTherm, Unitop® 50 Wärmepumpe, Helsinki Energia, Helsinki, FI,

Wärmepumpe 6 kW

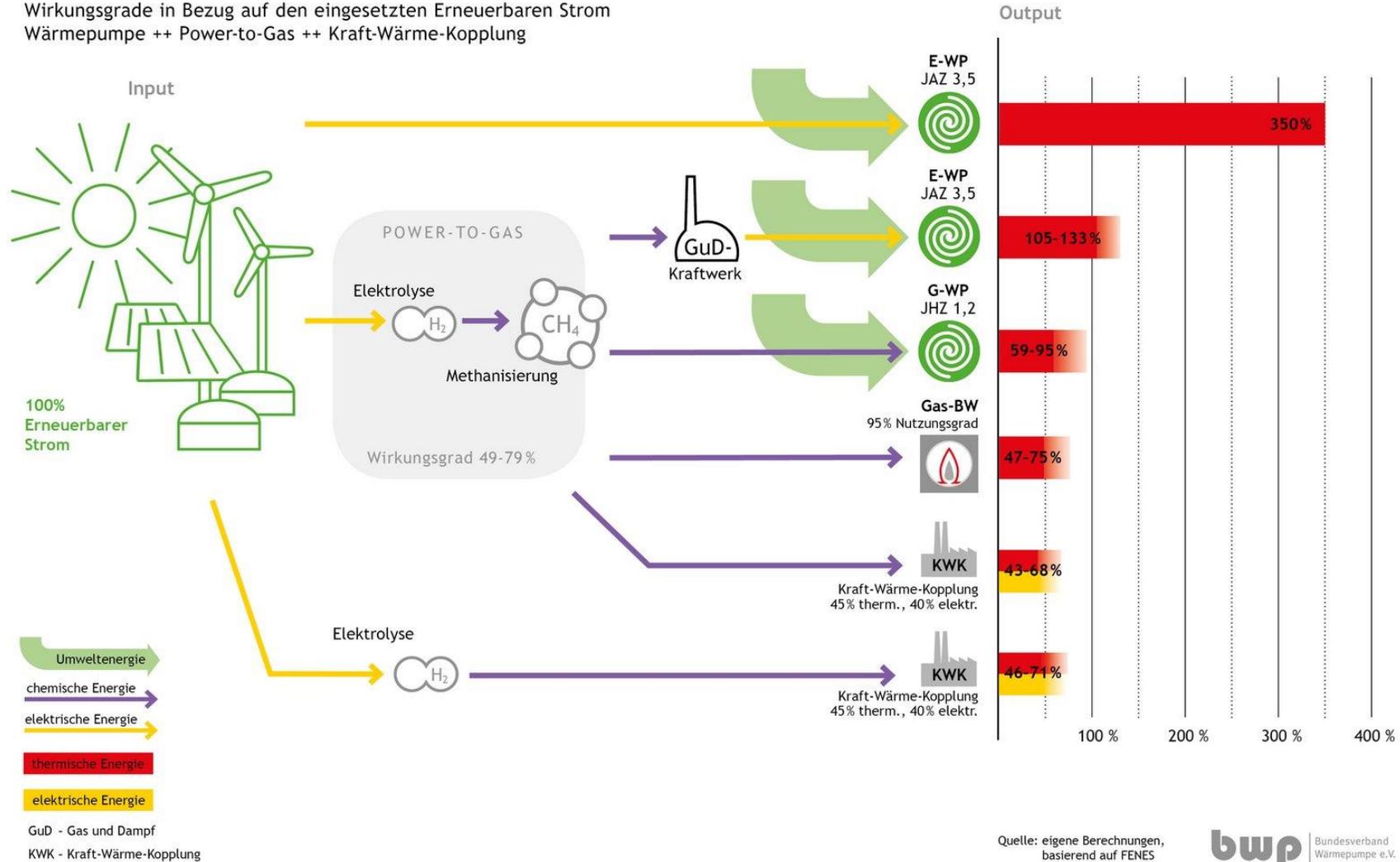


Quelle: dimplex.de

Effizienzvergleich Sektorkopplung

Effizienzvergleich Sektorkopplung

Wirkungsgrade in Bezug auf den eingesetzten Erneuerbaren Strom
Wärmepumpe ++ Power-to-Gas ++ Kraft-Wärme-Kopplung

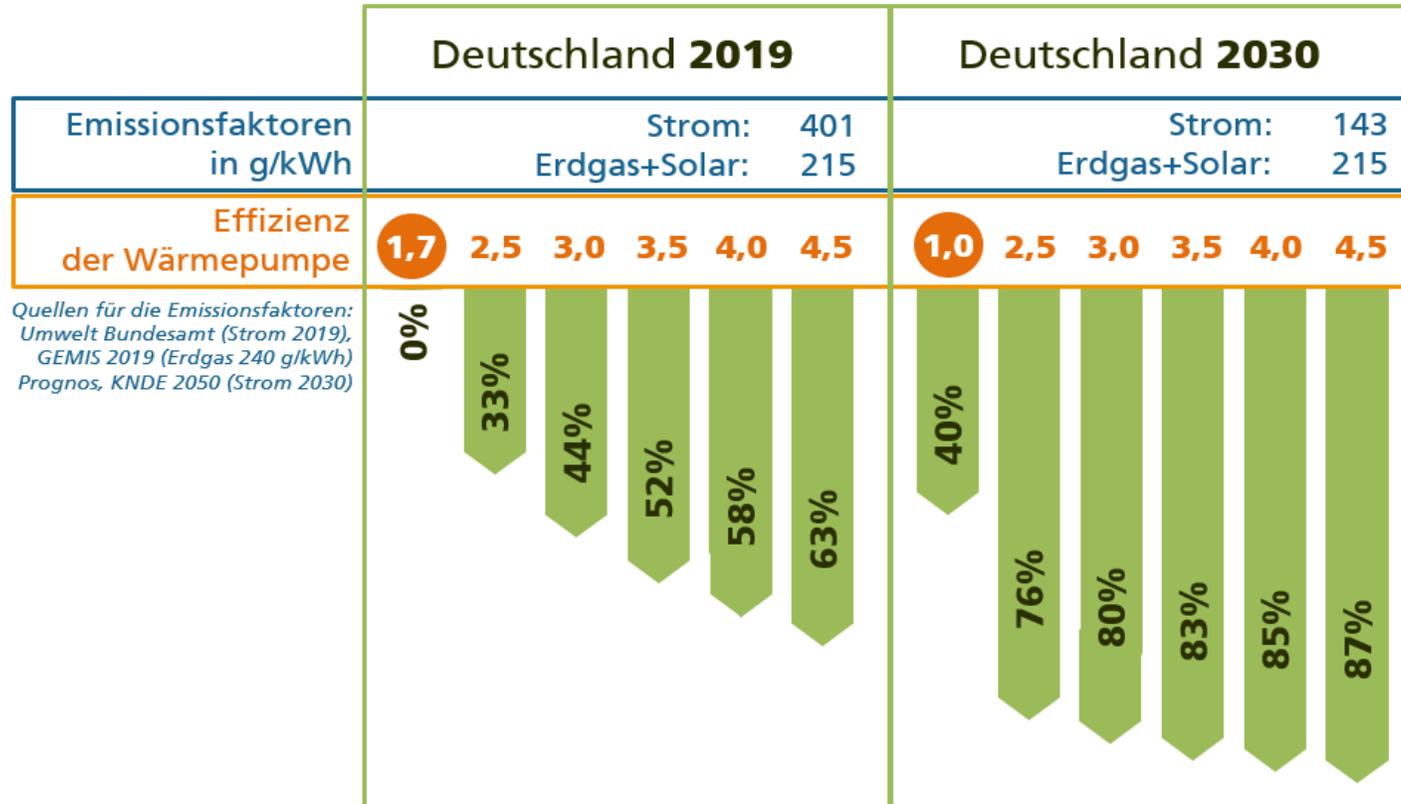


Quelle: eigene Berechnungen, basierend auf FENES

bwp Bundesverband Wärmepumpe e.V.

Klimabilanz

Vergleich CO₂-Emmision



Quellen für die Emissionsfaktoren:
Umwelt Bundesamt (Strom 2019),
GEMIS 2019 (Erdgas 240 g/kWh)
Prognos, KNDE 2050 (Strom 2030)

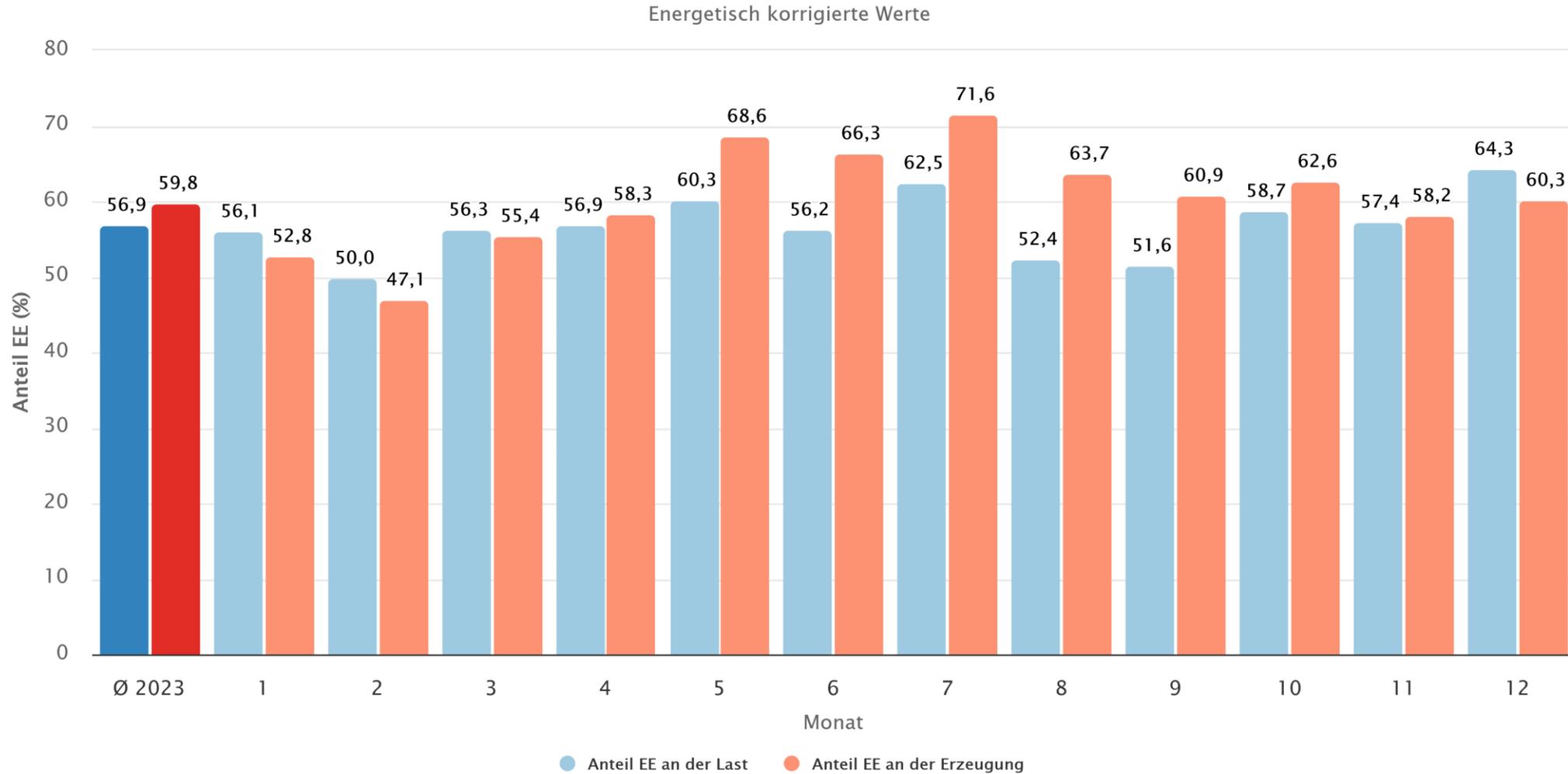
CO₂ Emissionsminderungen gegenüber Gaskessel plus Solar*

*Effizienz des Gaskessels 90%, solarthermische Unterstützung von WW-Bereitung (70%)

Quelle: Fraunhofer ISE

Stromerzeugung zunehmend aus EE (Ziel 80% EE bis 2030)

Monatlicher Anteil Erneuerbarer Energien an der öffentlichen Nettostromerzeugung und Last in Deutschland 2023



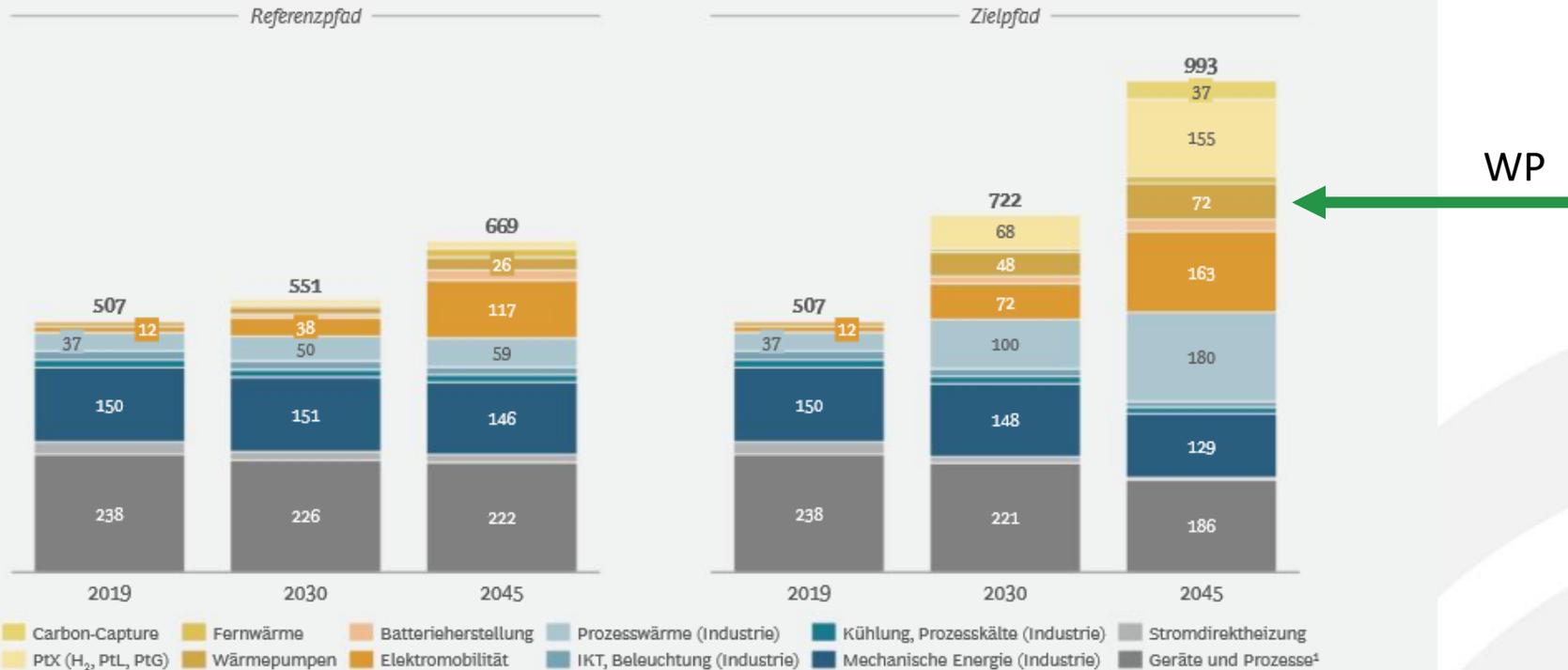
Energy-Charts.info; Datenquelle: ENTSO-E, AGEE-Stat, Destatis, Fraunhofer ISE, AG Energiebilanzen; Letztes Update: 22.01.2024, 17:48 MEZ

Nettostromverbrauch - neue Verbraucher - BDI Studie

40 % höherer Stromverbrauch in 2030 durch neue Verbraucher

ABBILDUNG 80 | Nettostromnachfrage nach Anwendungen 2019 – 2045

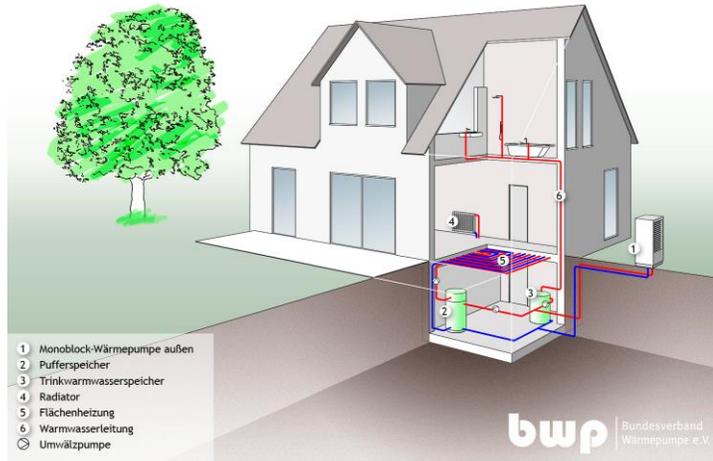
TWh



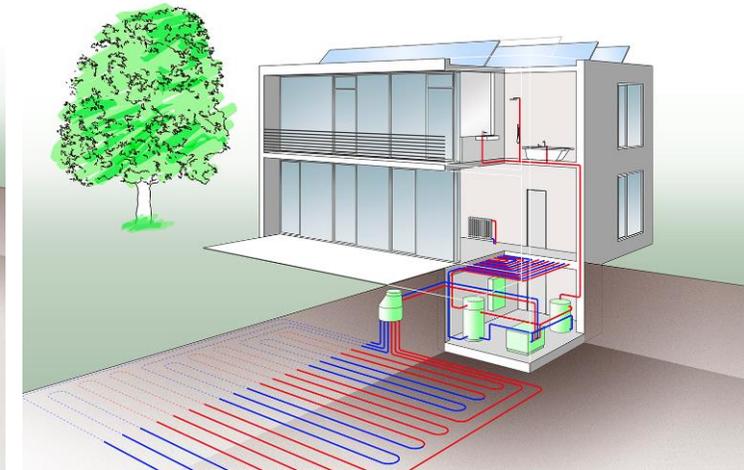
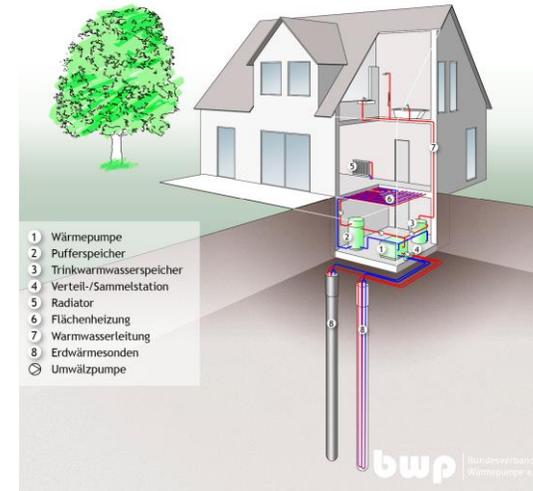
1. Geräte und Prozesse in privaten Haushalten und GHD
 Anmerkung: IKT = Informations- und Kommunikationstechnik. Die Nettostromnachfrage beschreibt die sektorübergreifende Summe aller inländischen Verbräuche ohne Betrachtung von Netzverlusten, Kraftwerkseigenverbräuchen, Speicherverlusten oder Importen/Exporten
 Quelle: AGEB (2021a); BDEW (2021g); BMWi (2021b); BCG-Analyse

Wärmequellen

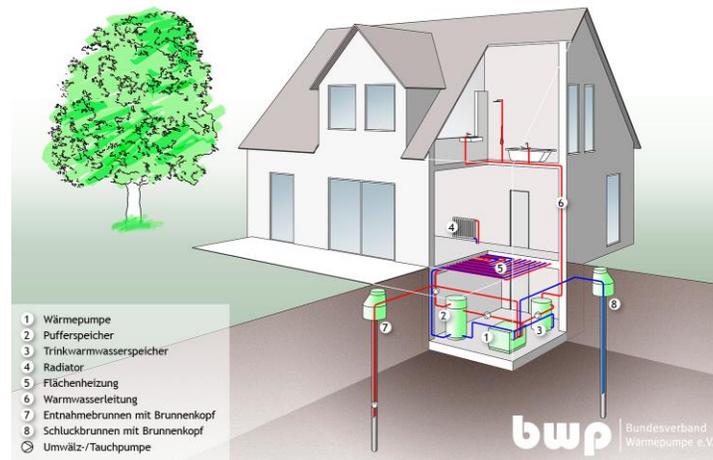
Luft-Wärmepumpe Monoblock außen



Wärmepumpe mit Erdwärmesonden



Grundwasser-Wärmepumpe

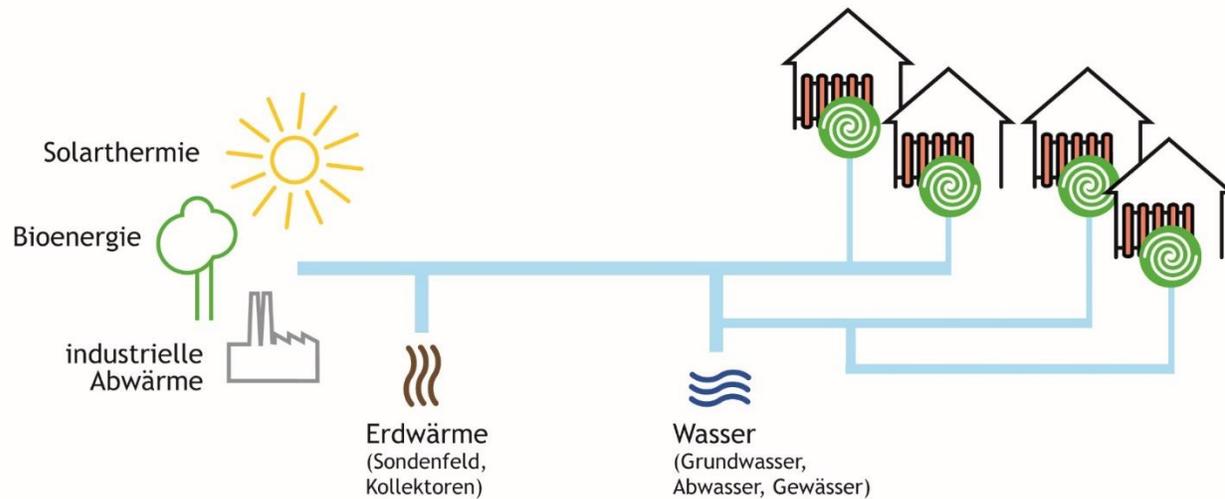
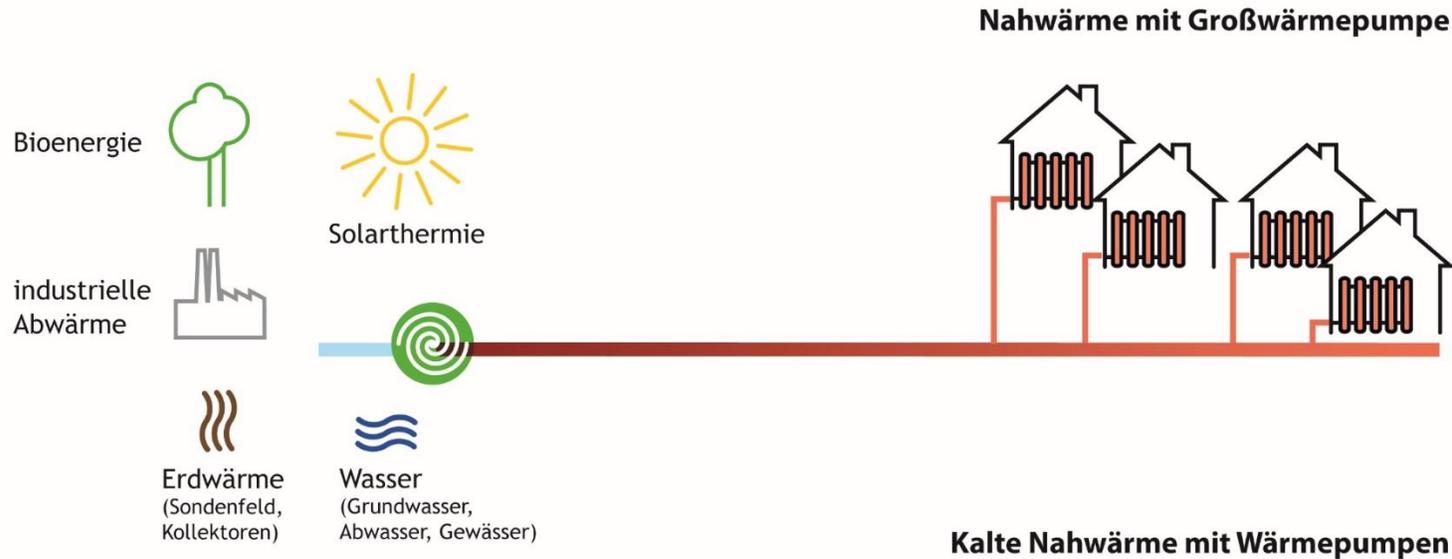


Außerdem:

- Abwärme
- Abwasser, Kanäle
- Seen und Flüsse
- Spundwände
- ...

Identifikation vorhandener Wärmequellen ist auch Aufgabe der kommunalen Wärmeplanung

Wärmenetze als Wärmesenken und -quellen für Wärmepumpen



Wo stehen wir: Politischer Rahmen, Marktentwicklung

3 Wärmepumpengipfel - Ziel: 6 Mio. installierte Wärmepumpen bis 2030

1. Wärmepumpen Gipfel - 29. Juni 2022
2. Wärmepumpen Gipfel - 16. November 2022
3. Wärmepumpen Gipfel - 19. September 2023

„500.000 neu installierte Wärmepumpen pro Jahr ab 2024 ist ein starkes Bekenntnis und ein starkes Signal, welches von dem heutigen Wärmepumpengipfel ausgeht. Ich danke allen Beteiligten für diese Entschlossenheit die Transformation unserer Wärmeversorgung schneller voranzubringen. Wir brauchen mehr Tempo.“

Wirtschaftsminister Robert Habeck

Wechsel zu Wärmepumpen nimmt Fahrt auf

Der Einbau von Wärmepumpen in Deutschland nimmt derzeit Fahrt auf: Das Ziel, ab 2024 eine halbe Million Geräte pro Jahr zu installieren, sei »machbar«, versicherten Industrie und Handwerk beim Gipfel. Der Minister warb für die vergleichsweise noch teure Technologie: Langfristig lohne sich der Wechsel, der Staat fördere dies »großzügig«.

<https://www.spiegel.de/wirtschaft>



Bundeswirtschaftsminister Habeck auf dem Wärmepumpengipfel in Berlin Foto: Bernd von Jutrczenka / dpa

Marktentwicklung spiegelt Investitionen in Produktion und Schulungen

Viessmann investiert eine Milliarde Euro in Klimälösungen und Wärmepumpen

Quelle: <https://www.handelsblatt.com> am 02.05.2022

Zusätzliches Wärmepumpenwerk

Daikin investiert 1,2 Mrd. Euro in EU-Produktionsstandorte

Quelle: <https://hik.co.at> am 08.07.2022

Wärmepumpen-Boom: Stiebel Eltron investiert 600 Millionen Euro

Quelle: <https://www.si-shk.de> am 31.08.2022

FRANKEN

25.08.2022

Millionenschweres Investment

Fränkischer Industrie-Riese baut neuen Produktionsstandort - bis zu 500 Arbeitsplätze sollen entstehen

Quelle: <https://www.infranken.de> am 25.08.2022

tagesschau Sendung verpasst?

Startseite » Wirtschaft » Technologie » Heizungstechnik: Wärmepumpen-Hersteller im Investitionsfieber

Wärmepumpen-Hersteller im Investitionsfieber

HINTERGRUND Heizungstechnik

Stand: 21.04.2023 10:29 Uhr

Das Aus von Gas- und Ölheizungen ist eingeläutet. Die Hersteller von Wärmepumpen investieren gerade Milliarden, die Produktion läuft auf Hochtouren. Wohin fließt das Geld? Ein Überblick.

Von Antonia Mannweiler, ARD-Finanzredaktion

Heat pump manufacturer investments

REPowerEU foresees a significant increase in heat pump manufacturing and deployment. A potential lack of installer skills is widely discussed. What finds less interest is the consequences of this tremendous growth in manufacturing capacity both for the heat pump units and for components.

End users are less and less seeing fossil fuel as a bridging solution to a decarbonised heating sector and have also lost confidence in Russia as a reliable provider of energy. This leads to a sharp increase in end-user demand both for residential and commercial heat pumps as well as industrial and district heating

European manufacturers are reacting to this change in part by investing in manufacturing capacity and logistics. The table below is the result of the evaluation of press releases that have been published over the past 3 months.

The total announced investment – to be executed over the next 3 years – sums up to nearly 5 billion Euros.



The total announced investment – to be executed over the next 3 years – sums up to nearly 5 billion Euros.

Süddeutsche Zeitung

Meine SZ | SZ Plus | Ukraine | Politik | Wirtschaft | Meinung | Panorama | Sport | München | Kultur | Medien | Bayern | Reportage

Energie

Bosch investiert eine Milliarde Euro in Wärmepumpen-Geschäft

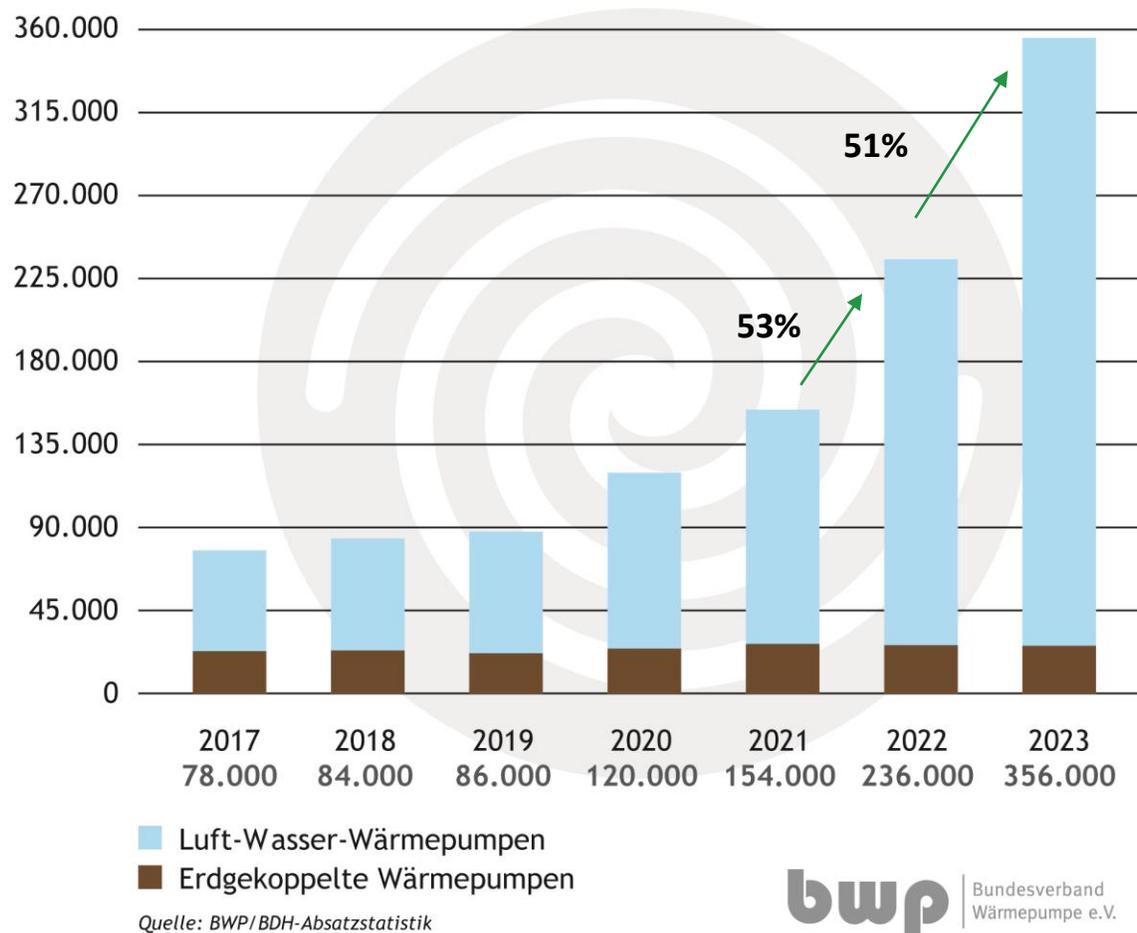
19. April 2023, 20:06 Uhr

Der finanzielle Kraftakt, der für die Neuausrichtung nötig ist, geht in die Milliarden. Allein Deutschlands größte Gasthermen-Hersteller Viessmann, Vaillant und Bosch mit der Marke Buderus wollen bis zum Jahr 2025 zusammenge-rechnet **2,7 Milliarden Euro** in Europa investieren. Vaillant nutzt bereits die

Quelle: <https://www.spiegel.de/wirtschaft>

Marktentwicklung 2023

Absatzzahlen für Heizungswärmepumpen in Deutschland 2017 bis 2023



- Gesamtabsatz lag 2023 bei 356.000 Heizungswärmepumpen. Das entspricht einem Marktwachstum um 120.000 Geräte (51%) gegenüber dem Vorjahr.
- Dabei setzt sich die Dominanz der Luft-Wasser-Wärmepumpe fort: rd. 90% aller abgesetzten Geräte.
- Der Absatz von Sole-Wasser-Wärmepumpen (vor allem Erdwärme nutzend) hält sich bei 23.000 Geräten. Bei diesen ist eine Verschiebung zu größeren Leistungen zu verzeichnen.
- Hinzu kommen rd. 82.500 Warmwasser-Wärmepumpen (hier nicht abgebildet).

Ziel: 6 Mio. installierte Wärmepumpen bis 2030 ?

- Das letzte Absatzjahr hat belegt, dass Industrie und Handwerk hohe Stückzahlen realisieren können. 500.000 WP-Installationen pro Jahr sind möglich.
- Zugleich zeigte sich der starke Einfluss politischer Unsicherheiten (GEG, BEG) auf Kundenentscheidungen.
- Die Energiepreisentwicklungen der letzten Monate sind eher förderlich für Kaufentscheidungen von Gas- und Ölkesseln.
- In Folge von Transparenz und Information insbesondere zur BEG sowie Weichenstellungen beim Strompreis kann sich der WP-Markt aber schnell wieder erholen!

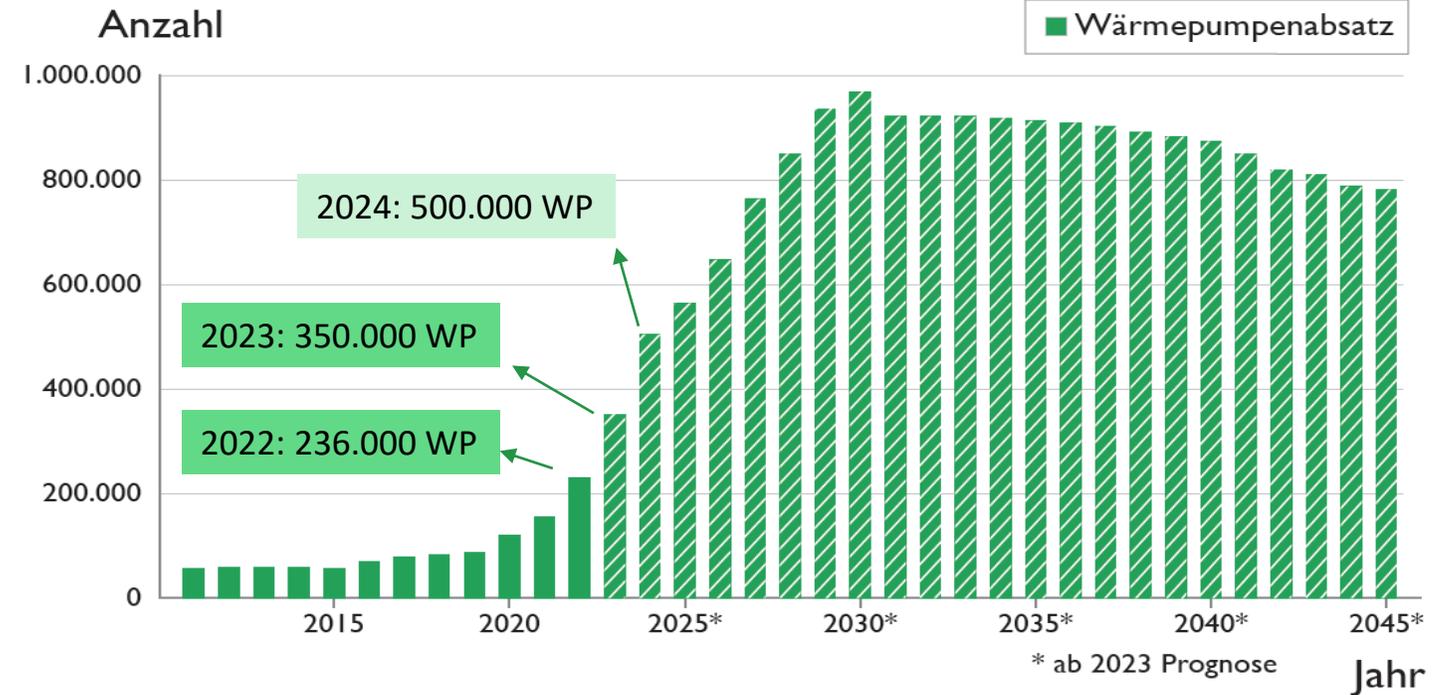


Abbildung 6: Wärmepumpenabsatz von 2011 bis 2045 (ab 2023 Prognose)

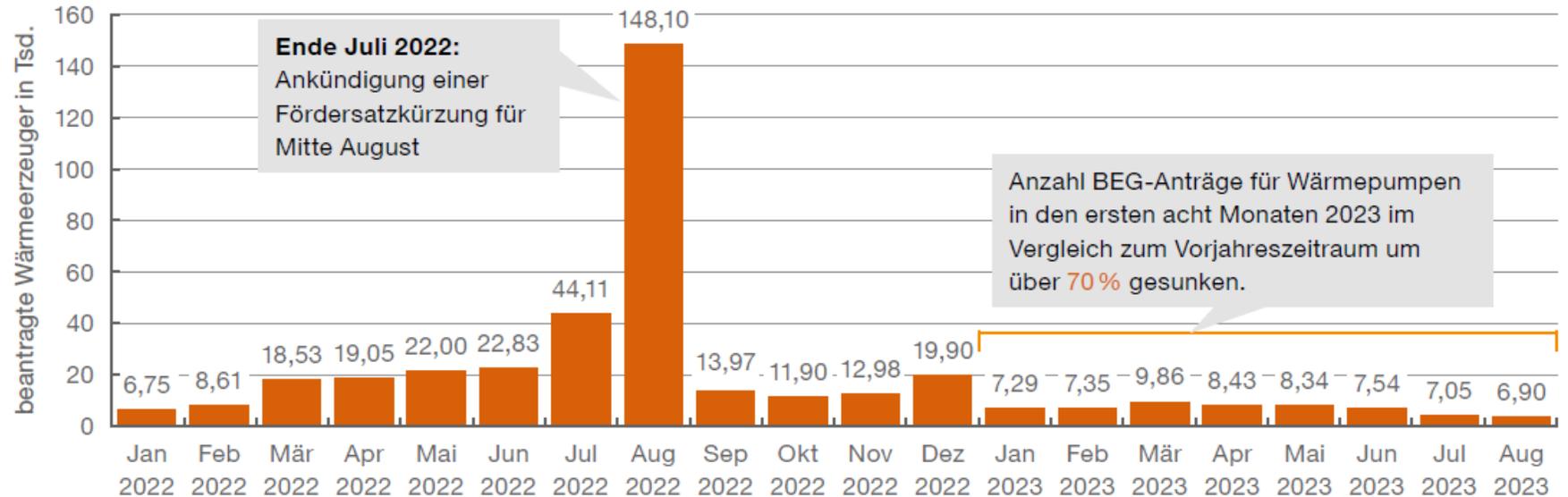
PwC-Studie „Wärmepumpenhochlauf nach der Heizungsdebatte“

Marktentwicklung: Förderzahlen belegen Einbruch der Nachfrage



Entwicklung der beantragten Wärmepumpenförderung

Monatsstatistik Bundesförderung für effiziente Gebäude – Beantragte Wärmepumpen – Januar 2022 bis Juni 2023



<https://www.pwc.de/de/energiwirtschaft/industriepolitische-rahmenbedingungen-fuer-den-waermepumpenmarkt.html>

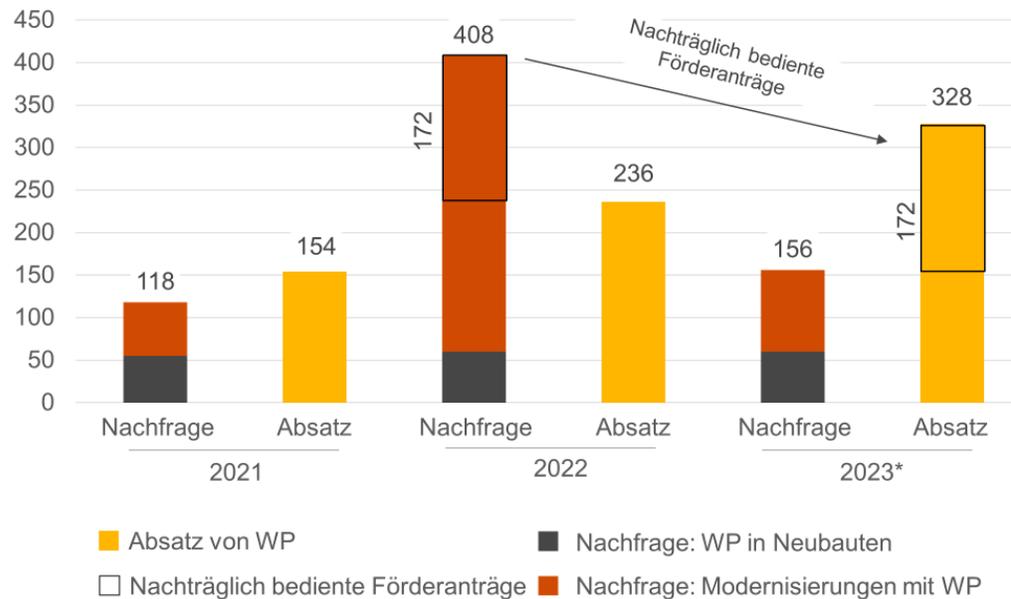
PwC-Studie „Wärmepumpenhochlauf nach der Heizungsdebatte“

Marktentwicklung: Guter Absatz 2023 ist Folge der hohen Nachfrage 2022



Der Zubau an WP in Deutschland droht sogar zu stocken – was sich auf die Klimaziele und die Heizungsindustrie auswirkt

Angabe in Tausend



Statt bei Wärmepumpen steigt der Absatz von Öl- und Erdgaskesseln

- Aktuell **ungünstige Rahmenbedingungen für Marktwachstum**: Zahl der BEG Förderanträge im Jahr 2023 im Vergleich zum Vorjahr um mehr als **70 % gesunken**
- Der über die Nachfrage hinausgehende **Absatz in 2023 entspricht der Anzahl an Förderanträgen, die in 2022 nicht bedient werden konnten**
- Absatz von Wärmepumpen steigt trotzdem (**nachgelagerte Nachfrage aus Vorjahr**)
- Gleichzeitig gab es **starken Anstieg der Verkäufe von Öl- und Erdgasheizkesseln**: Erdgasbasierte Wärmelösungen im ersten Halbjahr 2023 mit **58 % den größten Marktanteil**
- **Absatz von Ölheizungen hat sich im Vergleich zum Vorjahr verdoppelt**

Der Wärmepumpen-Hochlauf nach der Heizungsdebatte
PwC

*Vereinfachte Hochrechnungen

November 2023
3

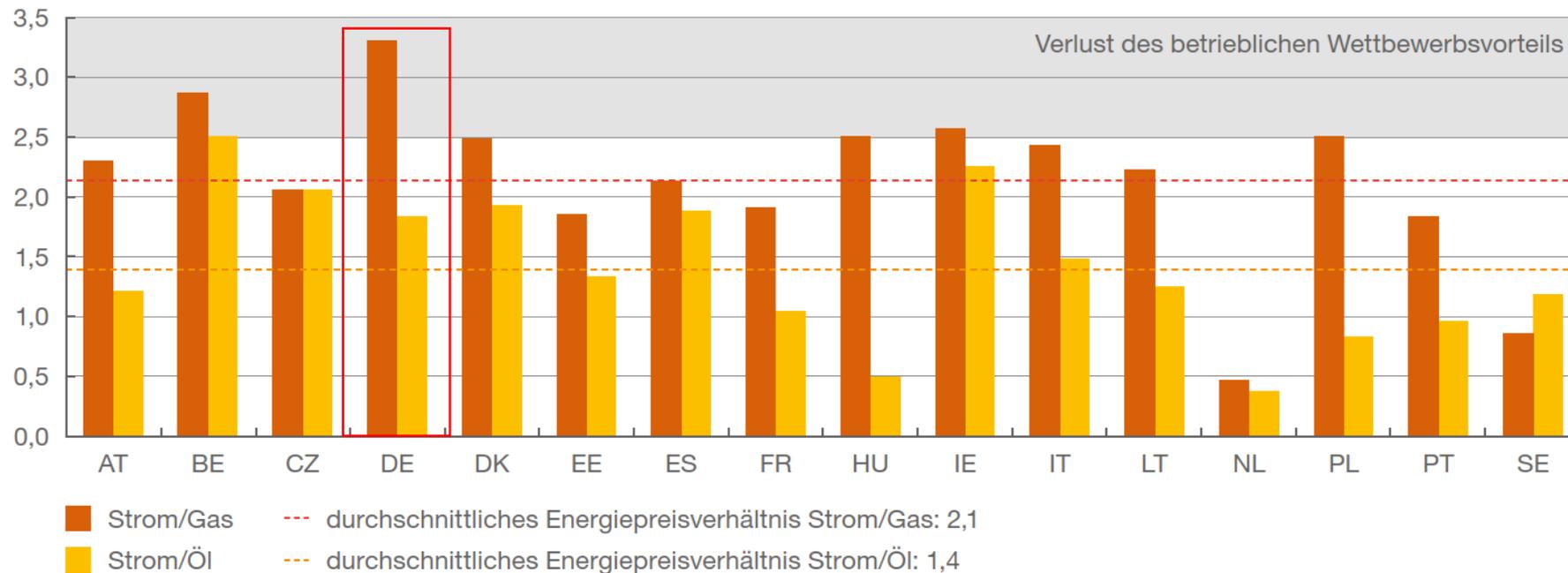
<https://www.pwc.de/de/energiewirtschaft/industriepolitische-rahmenbedingungen-fuer-den-waermepumpenmarkt.html>

PwC-Studie „Wärmepumpenhochlauf nach der Heizungsdebatte“

Marktentwicklung: Energiepreisverhältnis ungünstig für Wärmepumpen



Energiepreisverhältnis Strom vs. Gas und Öl in Europa



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Nowak & Westring (2023).

<https://www.pwc.de/de/energiewirtschaft/industriepolitische-rahmenbedingungen-fuer-den-waermepumpenmarkt.html>

PwC-Studie „Wärmepumpenhochlauf nach der Heizungsdebatte“

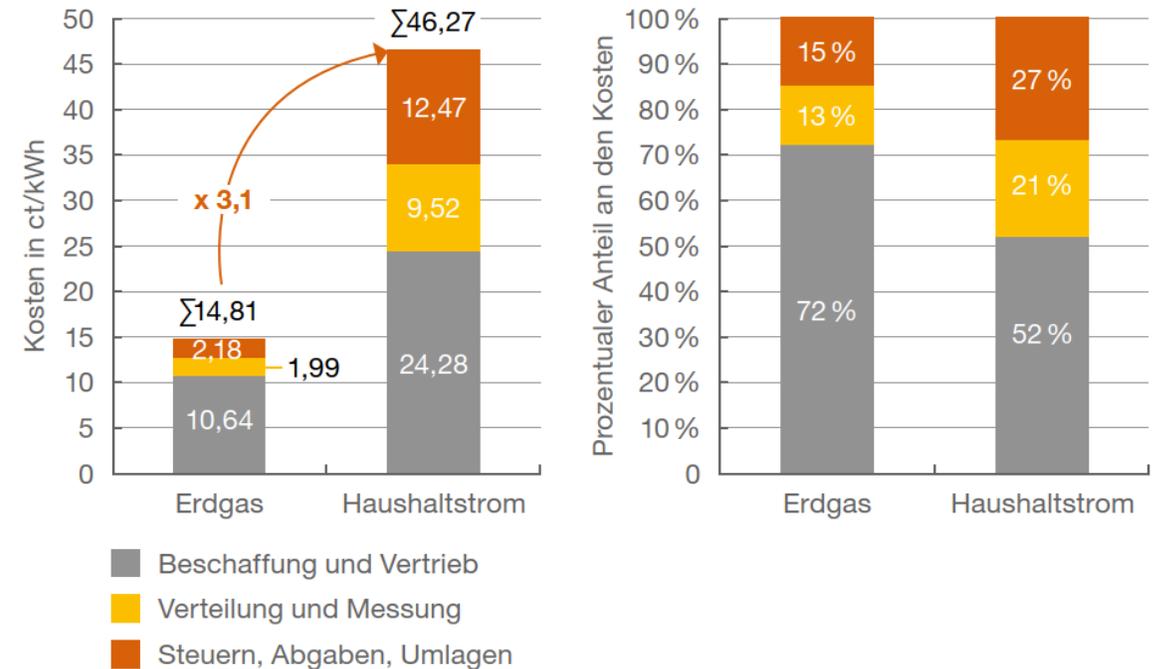
Handlungserfordernisse: notwendige Rahmenbedingungen zur Steigerung der Nachfrage



- 1 Abbau der einseitigen Steuer- und Abgabenbelastung von Strom**
 - Senkung Stromsteuer auf europarechtliche Minimum von 0,1 ct/kWh
 - Mehrwertsteuer vorübergehend 7 %
- 2 Verlässliche Rahmenbedingungen zur Förderung**
 - Verlässliche Informationen und Kalkulationsgrundlagen für Endkund:innen
 - Komplexität der Förderung reduzieren
- 3 Festlegung eines Ausbaupfads für den Wärmesektor**
 - Klare Ziele zum Umbau des Gebäudesektors
- 4 Informationsoffensive für Stakeholder und Entscheider:innen**
 - Verbesserte Kommunikation über Wärmepumpen als Schlüsseltechnologie

November 2023
35

Zusammensetzung der Strom- und Erdgaspreise, Stand 07/2023



<https://www.pwc.de/de/energiewirtschaft/industriepolitische-rahmenbedingungen-fuer-den-waermepumpenmarkt.html>

Herausforderung MFH

Der Wärmepumpen-Hochlauf im MFH-Bereich

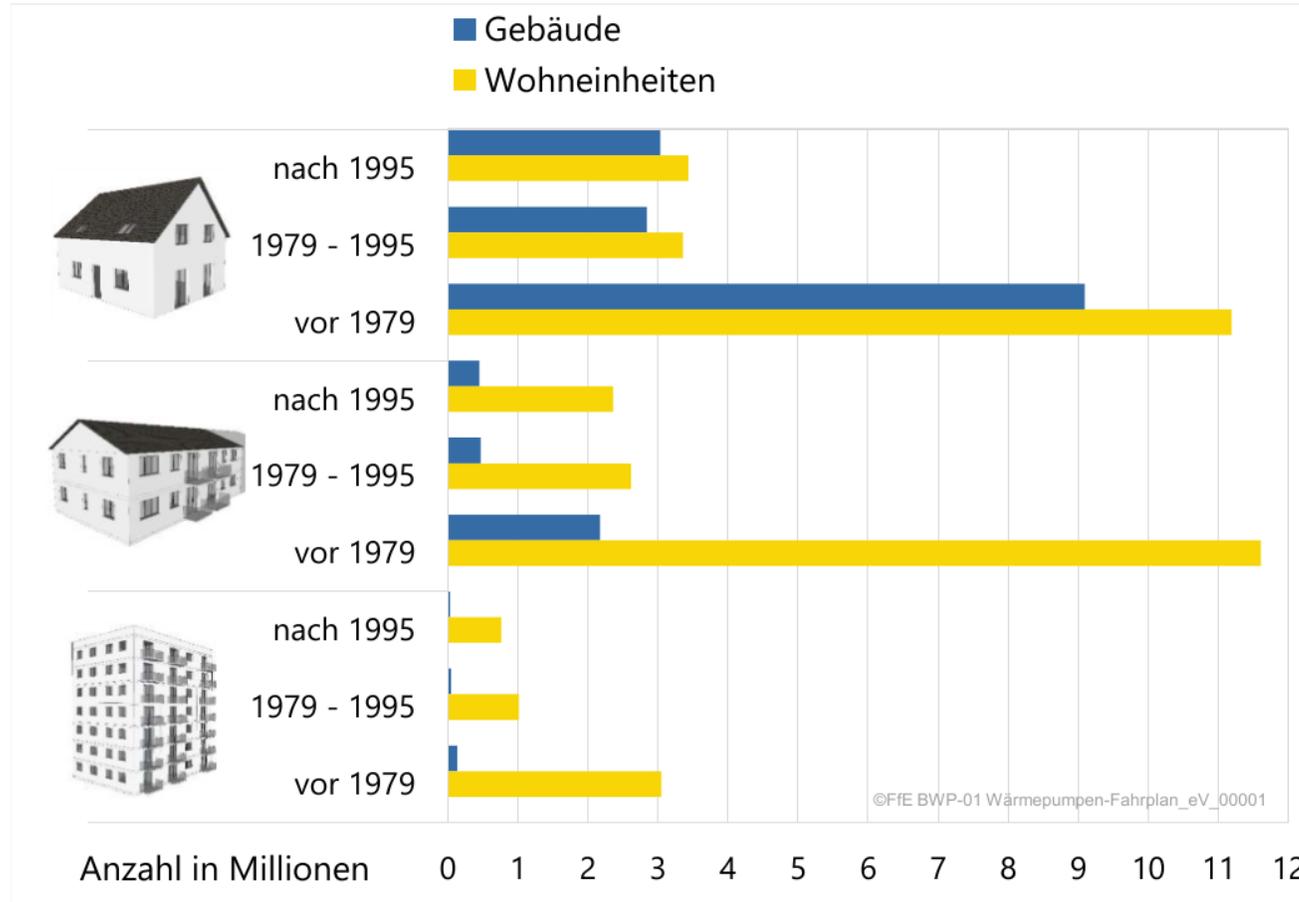


Abbildung 3-1: Struktur des Wohngebäudebestands in Deutschland 2020 /FFE-69 19/

<https://www.ffe.de/projekte/waermepumpen-fahrplan>

Der Wärmepumpen-Hochlauf im MFH-Bereich

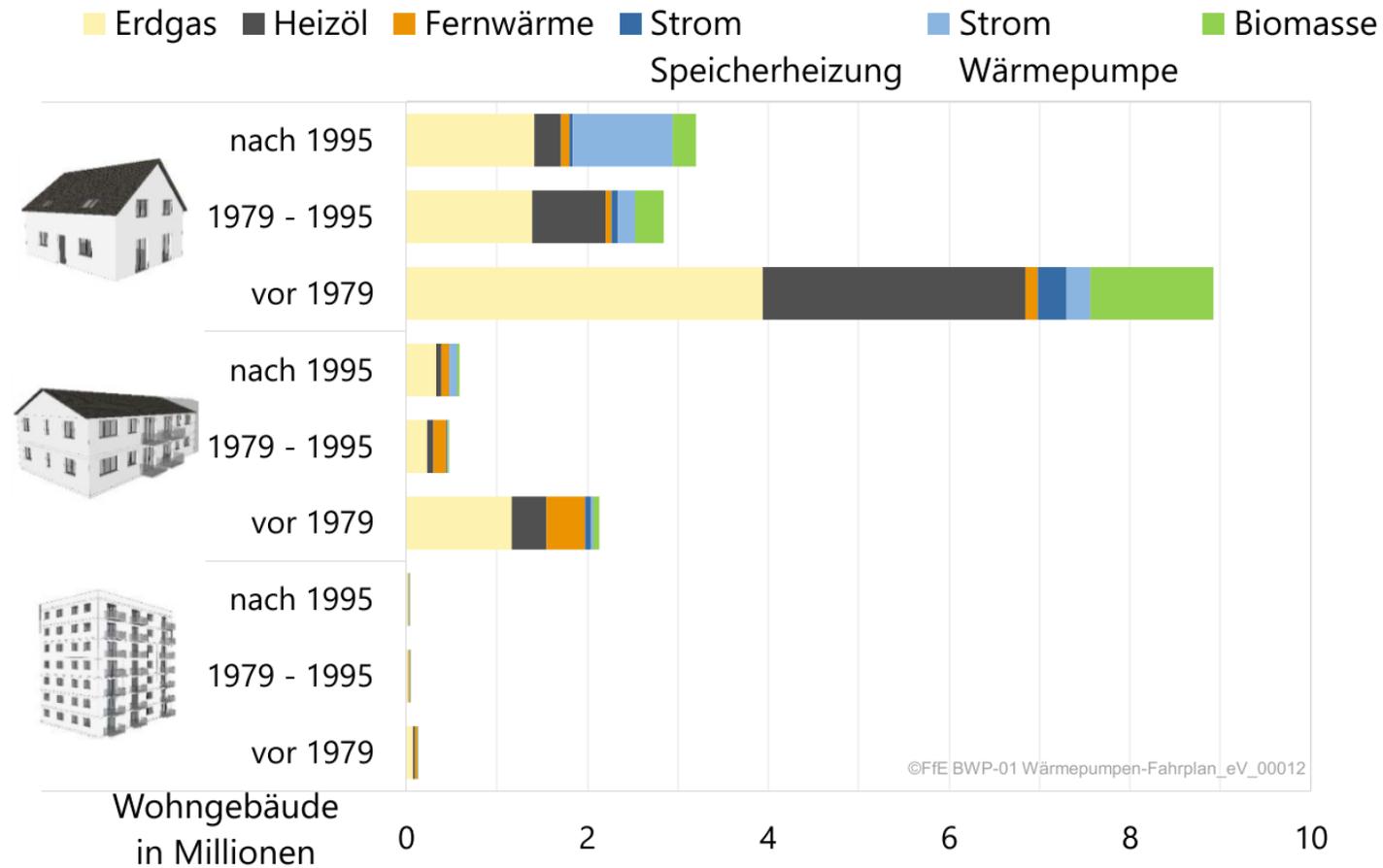
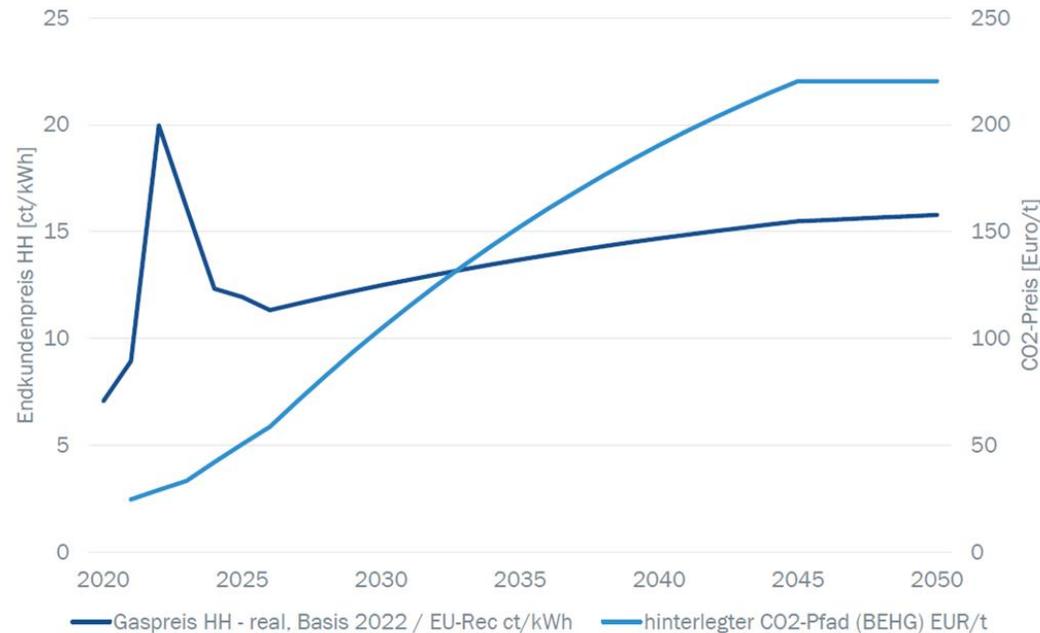


Abbildung 3-3: Anzahl von Wohngebäuden nach Energieträger des Heizsystems im Jahr 2020 /FFE-69 19/

Motivation Energiepreise

Annahmen zur Entwicklung der Gaspreise und des CO₂-Preis

Berechnung basierend auf den aktuellsten Öl- & Gasprognose (GüP) der EU COM (Stand Mai 2022)



Preisprognosen für Erdgas und andere Energieträger weisen aktuell sehr hohe Unsicherheiten auf.

Preispfad	Cent/kWh
Historisch (2010-2020)	8
Mittel Mittelwert (2022 - 2037)	13
Hoch Maximalwert	20

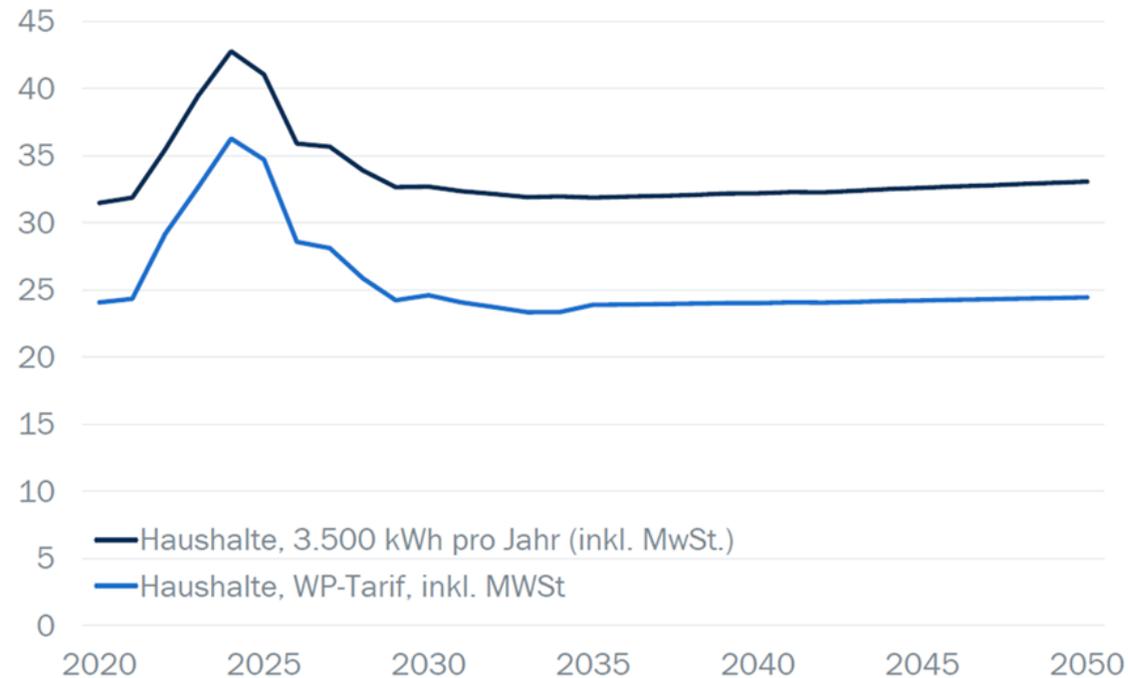
Endkundenpreise, real 2022, inkl. BEHG und Mehrwertsteuer

Annahme zum BEHG: 120 Euro / t
2 Cent/kWh

Motivation Energiepreise

Annahmen zur Entwicklung der Strompreise

Prognose basierend auf dem Prognos-Strommarktmodell



Preisprognosen für Erdgas und andere Energieträger weisen aktuell sehr hohe Unsicherheiten auf.

Preisfad	Cent/kWh
Historisch (2010-2020)	24
Mittel Mittelwert (2022 - 2037)	27
Hoch Maximalwert	35

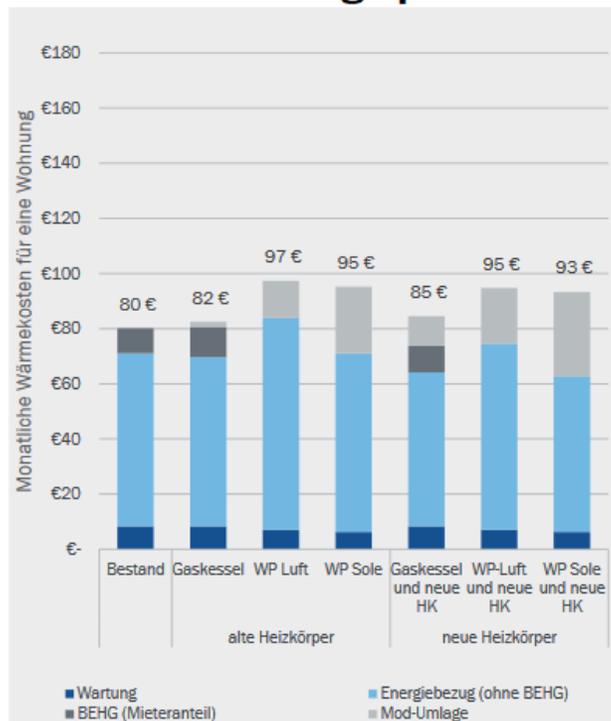
Endkundenpreise, real 2022, inkl. Steuern und Abgaben

WP-Tarif: Ermäßigte Netzentgelte und Konzessionsabgabe für WP.

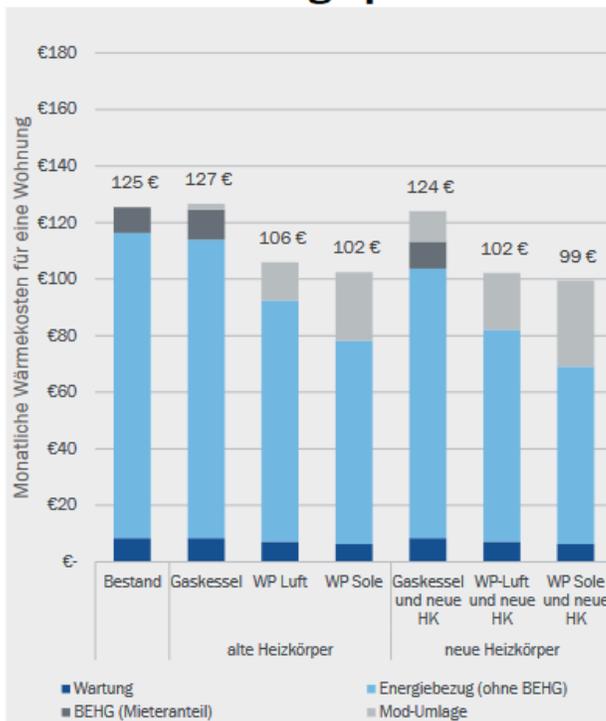
Wärmepumpe aus Mietersicht bei mittleren und hohem Energiepreisniveau günstiger als Gaskessel

Gesamtkosten für Wärme je Wohnung aus Mietersicht

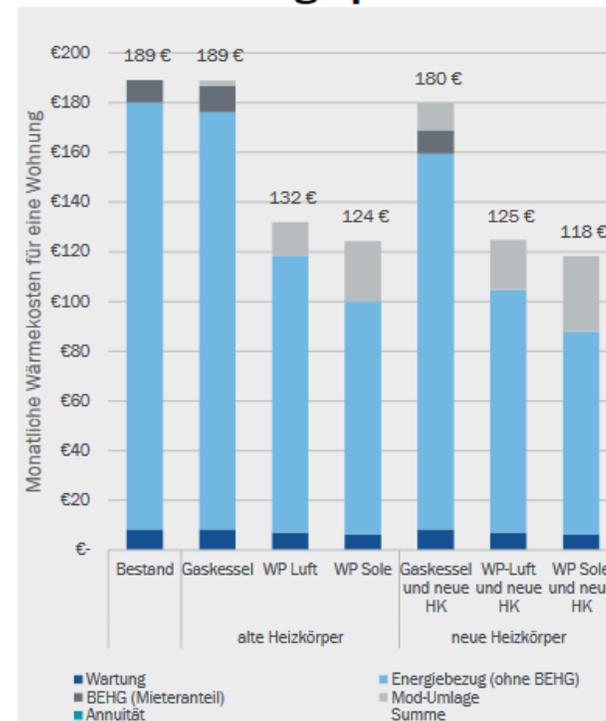
Historisches Energiepreisniveau



Mittleres Energiepreisniveau

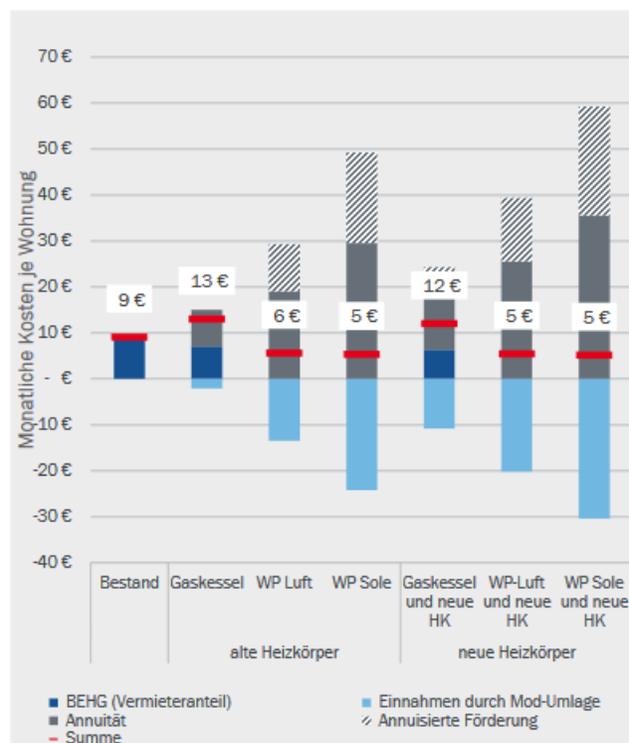


Hohes Energiepreisniveau



Wärmepumpe aus Vermietersicht in allen Energiepreisniveaus günstiger als Gaskessel

Gesamtkosten für Wärme je Wohnung aus Vermietersicht



- In allen drei angenommenen Preisniveaus wird der gleiche CO2-Preis nach BEHG angenommen.
- Die Einnahmen durch Mod.-Umlage sowie Annuitätskosten sind unabhängig von den Energiepreisen.
- Die wärmebezogenen Kosten aus Vermietersicht sind somit nur von den Investkosten und Förderquoten abhängig, jedoch nicht vom Energiepreisniveau.
- Beim Austausch der Wärmeerzeuger erhöhen sich die Kosten für Vermieter im Beispielgebäude, wenn weiterhin die Option eines Gaskessels gewählt wird.
- Wärmepumpen senken die Summe deutlich und sind mit Fördermitteln und Modernisierungsumlage günstiger als die Kosten eines abgeschriebenen Bestandskessels.

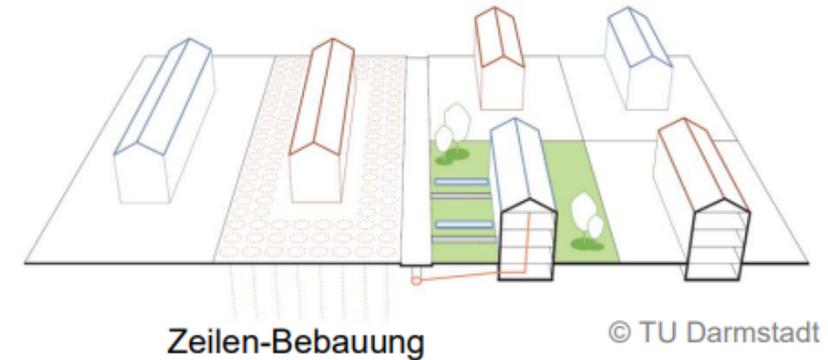
Hemmnisse für Wärmepumpen im Mehrfamilienhaus-Bestand

■ Technisch

- Begrenzte Freiflächen-Verfügbarkeit bzw. Grundstücksfläche (Schall-Emissionen, Erdsonden-Abstände)
- Hohe Vorlauf-Temperaturen für Radiatoren und Trink-Warmwasser
- Fachkundige System-Optimierung und Betriebsführung Voraussetzung für hohe Effizienz

■ Wirtschaftlich

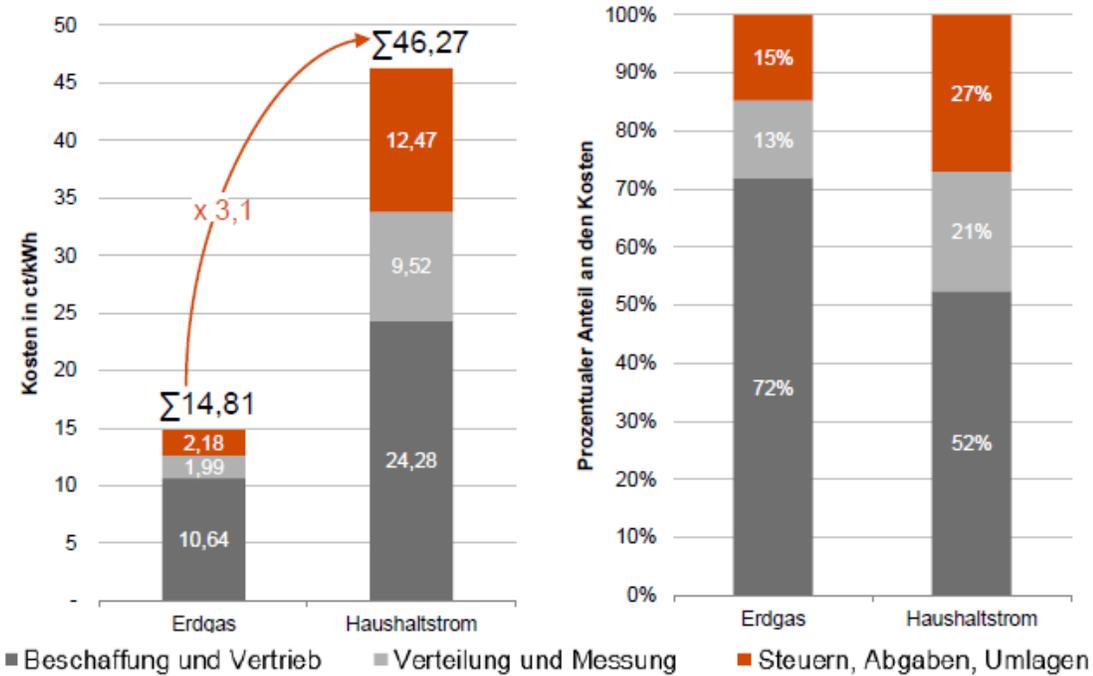
- Hohe Investitionskosten im Vergleich mit Gas-Brennwert-Kessel
- Hohe Endkunden-Strompreise
- Investor-Nutzer-Dilemma in Mietwohnungen



Motivation Energiepreise

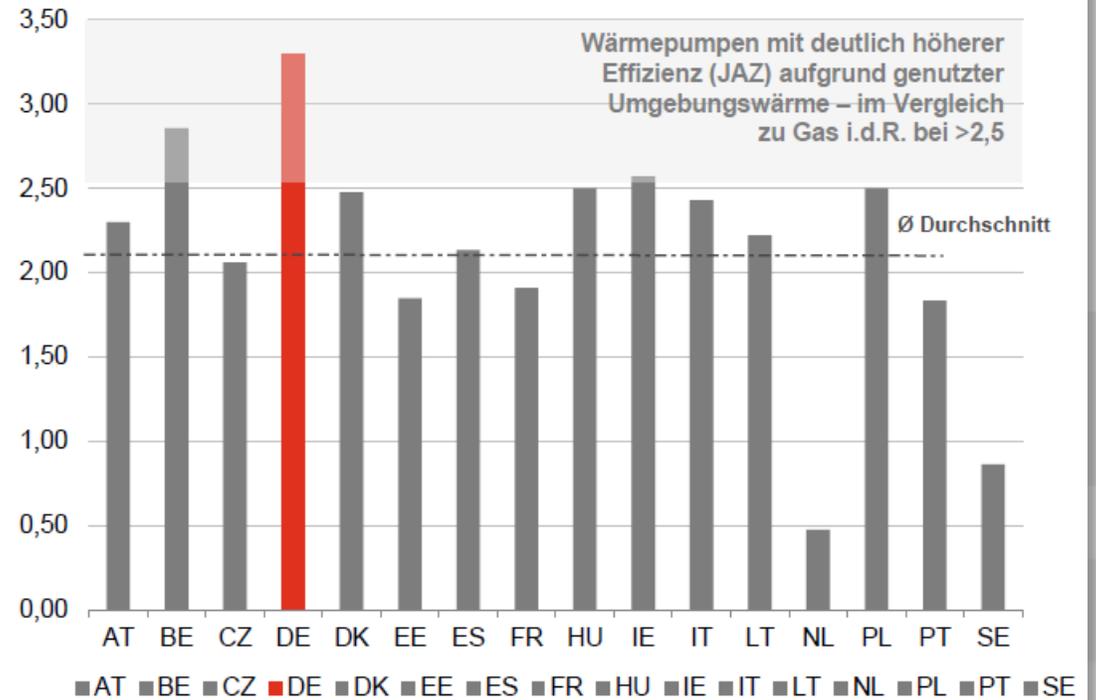
Deutschland: Zusammensetzung der Endkundenpreise für Erdgas und Strom

Angaben für 2023 mit Stand Juli



Energiepreisverhältnis: Strom vs. Gas in Europa

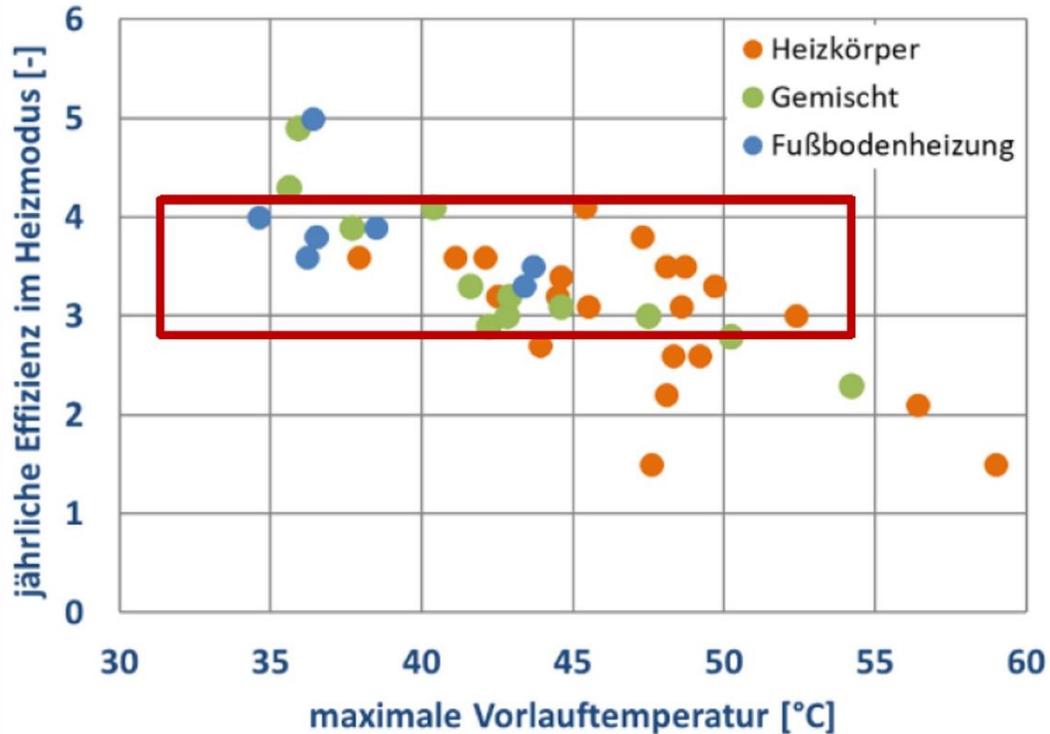
Basis: Durchschnittliche Endkundenpreise 2022



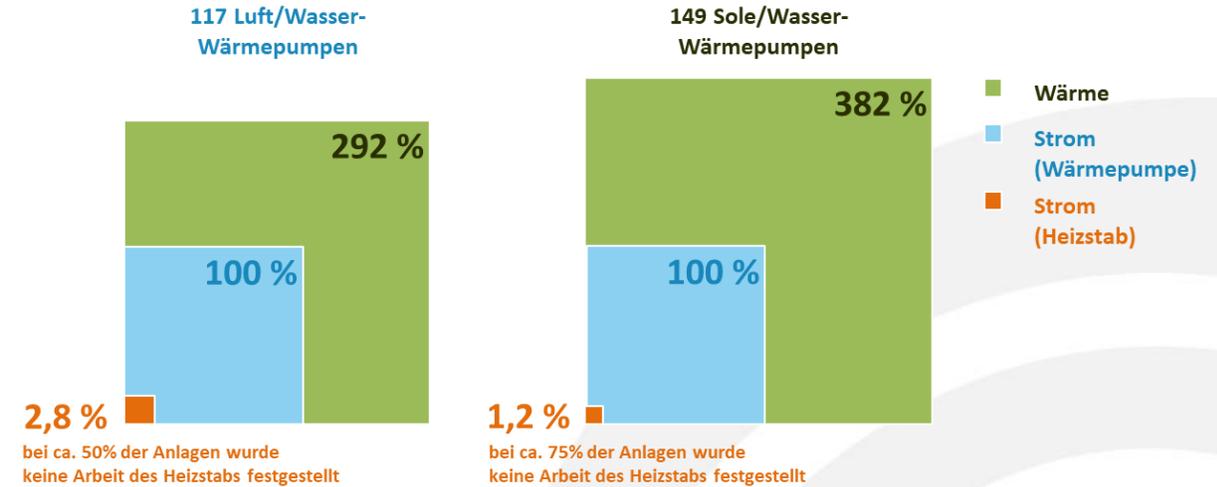
Gemessene Jahresarbeitszahlen (Einfamilienhäuser)

Effizienz und Wärmeübergabesystem (Luft/Wasser-WP)

Quelle: Dr. Marek Miara, Fraunhofer ISE



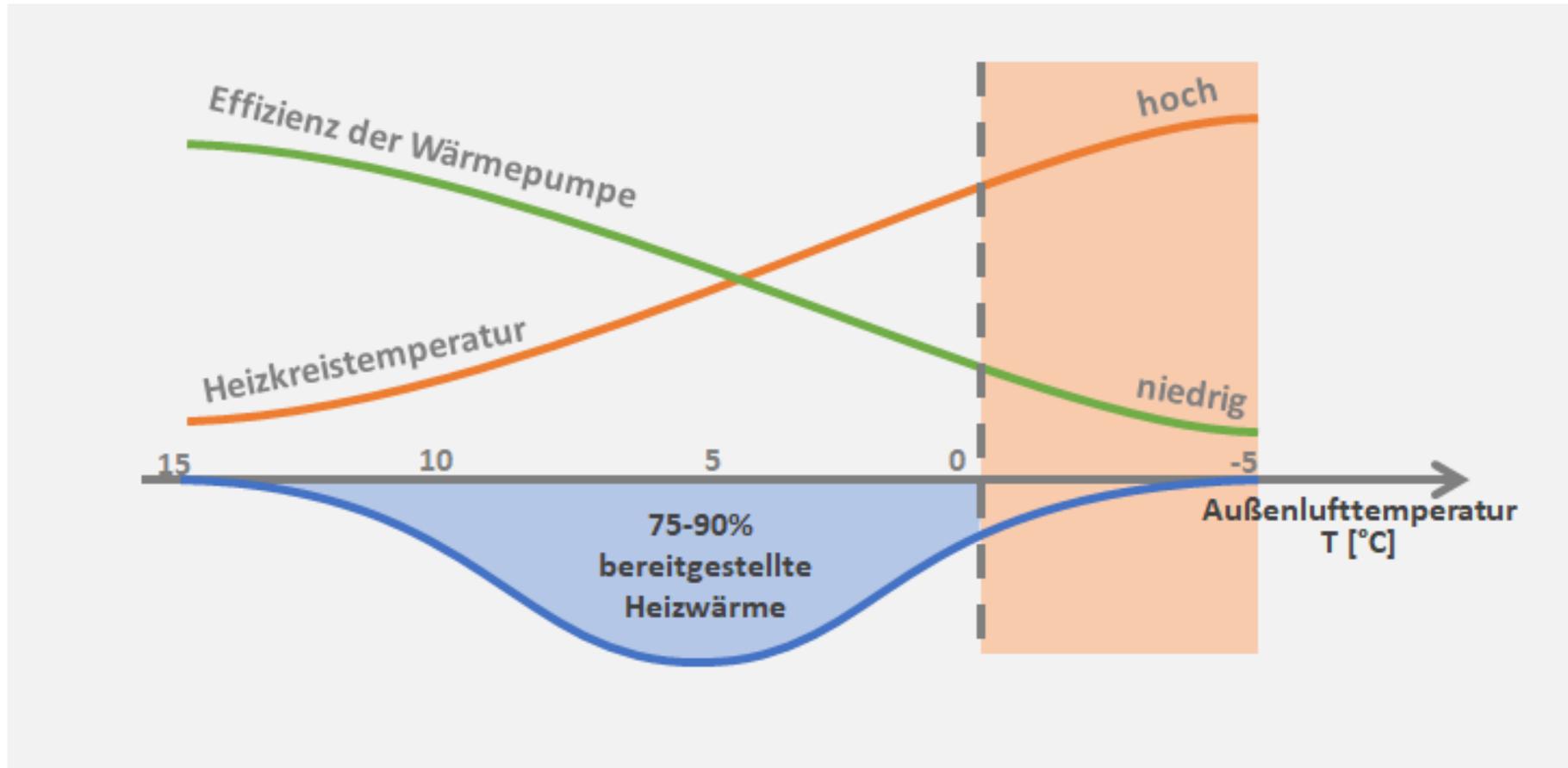
Wie oft arbeiten Heizstäbe?



Quelle: Fraunhofer ISE

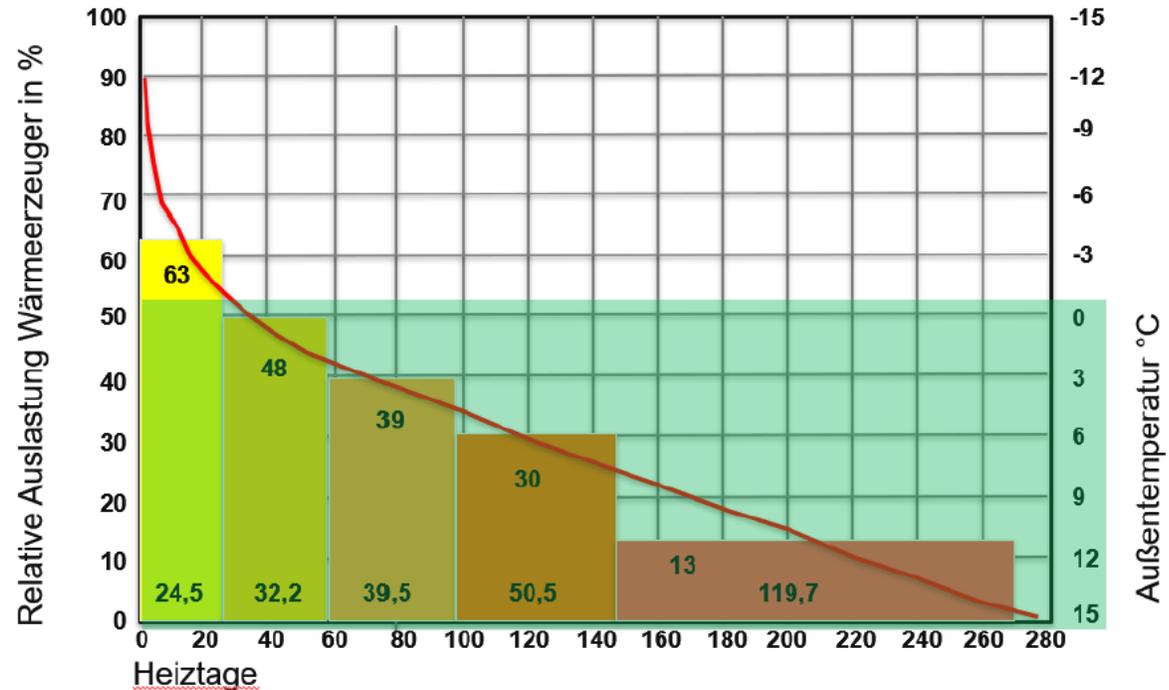
Funktionsprinzip Wärmepumpe

Außenlufttemperatur - Effizienz – Heizkreistemperatur – Heizwärme



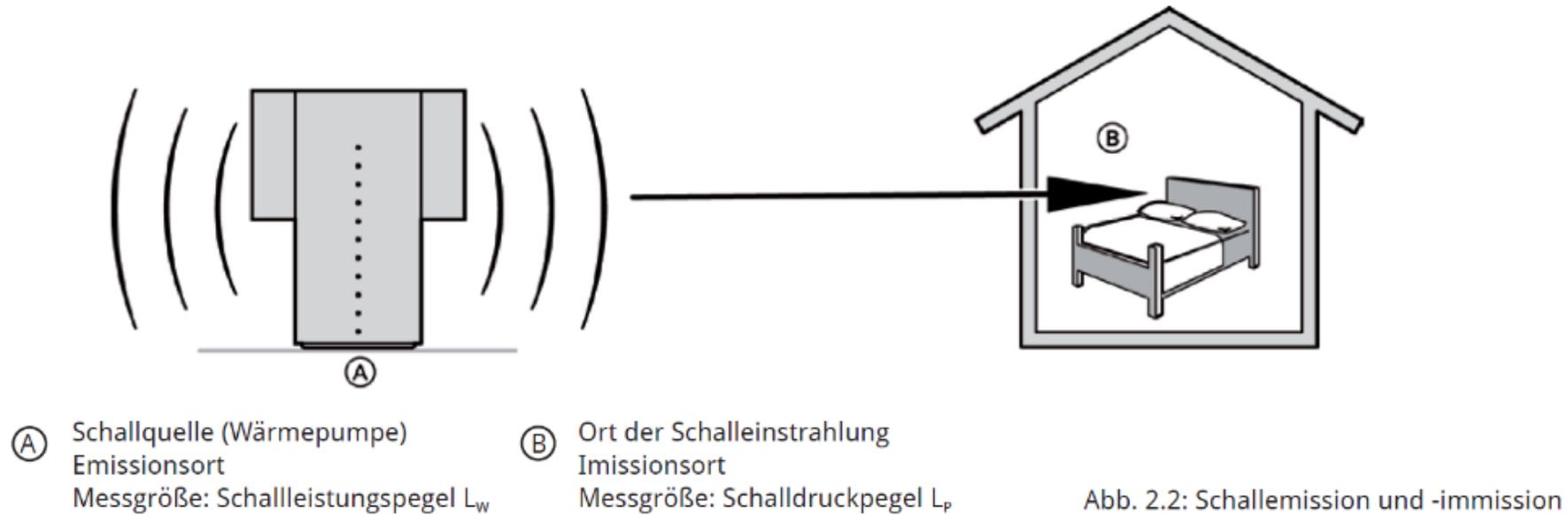
Quelle: Fraunhofer ISE

Heizwärmebedarf



Heizkurve anpassen! Vorlauf 50 bis 55°C reicht meistens aus.

TA Lärm: Ausschlaggebend ist nicht die Emission, sondern die Immission



Quelle: BWP e.V.

TA Lärm: Ausschlaggebend ist nicht die Emission, sondern die Immission

Gebietstyp	Tag- betrieb	Nacht- betrieb
Industriegebiete	70 dB(A)	
Gewerbegebiete	60 dB(A)	50 dB(A)
Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete	60 dB(A)	45 dB(A)
allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	55 dB(A)	40 dB(A)
reine Wohngebiete	50 dB(A)	35 dB(A)
Kurgebiete, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45 dB(A)	35 dB(A)

Tab. 3.1: Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden

Quelle: BWP e.V.

TA Lärm: Ausschlaggebend ist nicht die Emission, sondern die Immission

Schallrechner

Der Schallrechner ermöglicht die Beurteilung der Lärmimmissionen von Luft-Wasser-Wärmepumpen nach TA Lärm im Tagbetrieb zu Zeiten erhöhter Empfindlichkeit und während der Nacht. Mit der Berechnung ist eine Abschätzung der Lärmimmissionen an schutzbedürftigen Räumen (maßgebliche Immissionsorte) auf angrenzenden Grundstücken bzw. die Ermittlung des notwendigen Abstands der Wärmepumpe möglich. Die Ergebnisse resultieren aus dem überschlägigen Prognoseverfahren der TA Lärm vom 01. Juni 2017 und können daher im Falle eines Nachbarschaftsstreits kein individuelles Schallgutachten ersetzen. Bei sämtlichen Gerätedaten handelt es sich um Herstellerangaben. Die Verantwortung für die Richtigkeit der Angaben liegt beim jeweiligen Unternehmen. Der schallreduzierte Betrieb kann zu einer Leistungsreduzierung der Wärmepumpe führen. Literatur: [TA Lärm](#) [LAI Leitfaden](#)

1. Angaben zur Luft-Wärmepumpe

Hersteller:	Bitte wählen... ?
Modell:	?
Schalleistung nach ErP:	<input type="text"/> dB(A)
Max. Schalleistungspegel im Tagbetrieb:	<input type="text"/> dB(A)
Max. Schalleistungspegel im schallreduzierten Betrieb:	<input type="text"/> dB(A)
Für den Nachtbetrieb berücksichtigen:	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein
Zuschlag für Tonhaltigkeit K_T (nach Herstellerangaben)	<input type="radio"/> nicht hörbar <input checked="" type="radio"/> hörbar +3 dB(A) <input type="radio"/> stark hörbar +6 dB(A)

?

TA Lärm: Ausschlaggebend ist nicht die Emission, sondern die Immission

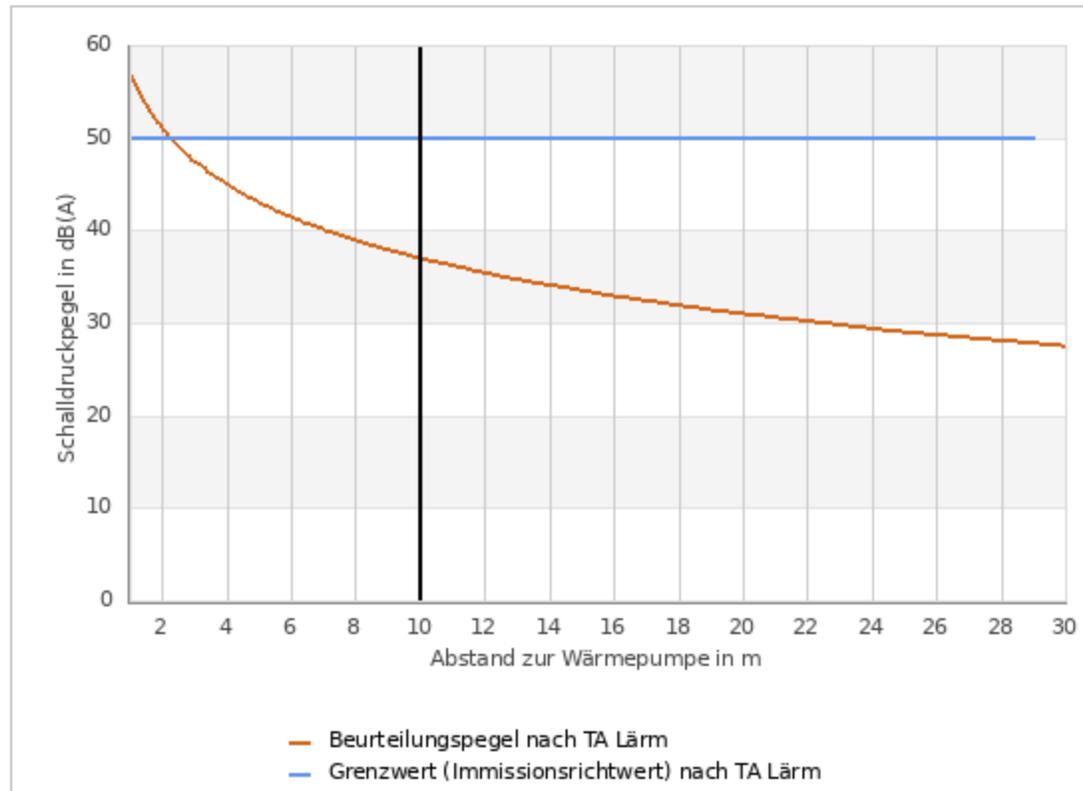
Tagbetrieb

Beurteilungspegel Lr:

37

dB(A)

✓ Unterschreitung des Immissionsrichtwertes der TA Lärm um 13 dB(A).



Zentrale und dezentrale Lösungen der Trinkwasserbereitung in Wärmepumpenanlagen

Zentrale Lösung

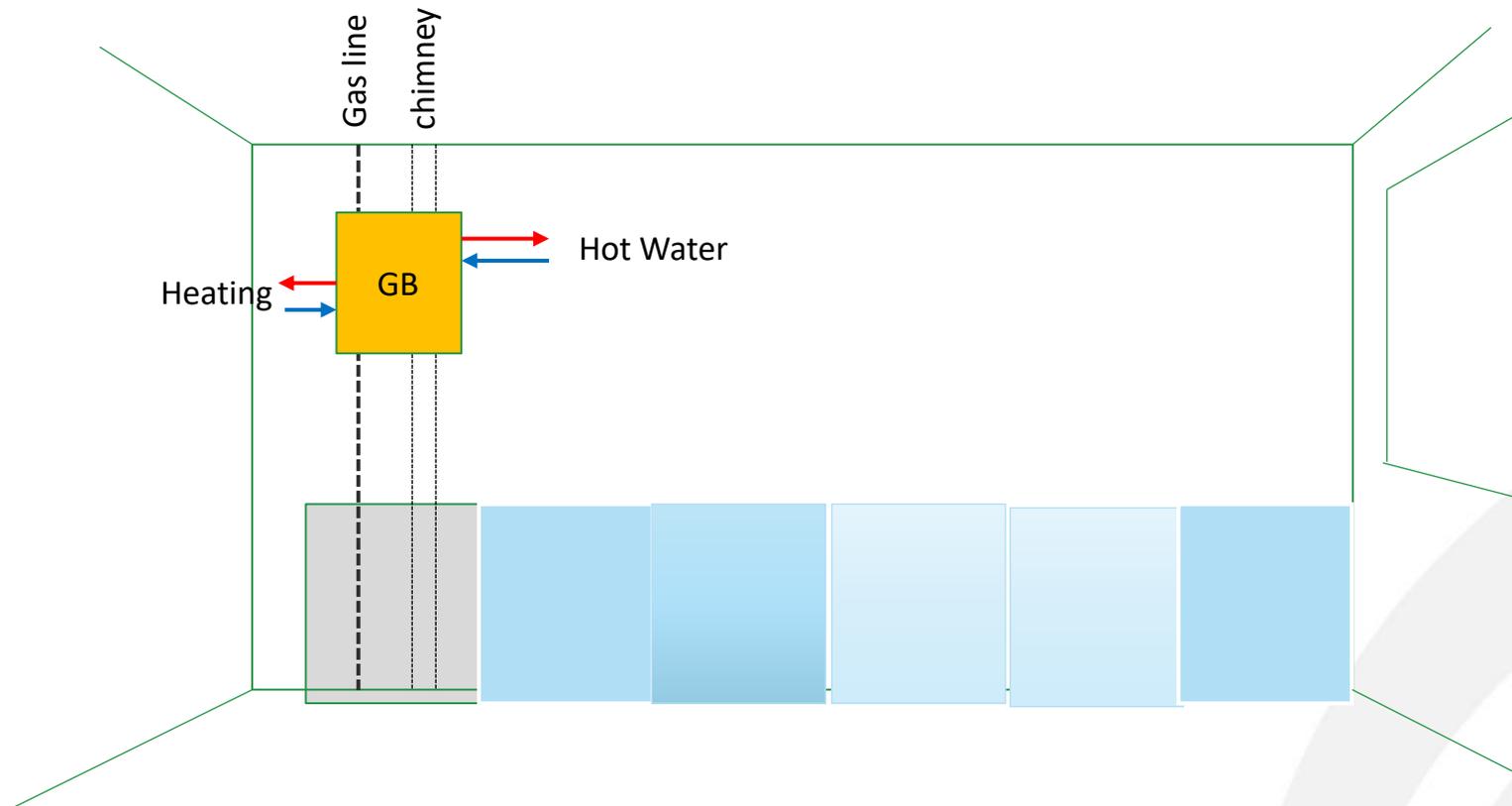
- Thermische Desinfektion (Legionellenschaltung)

Dezentrale Lösungen

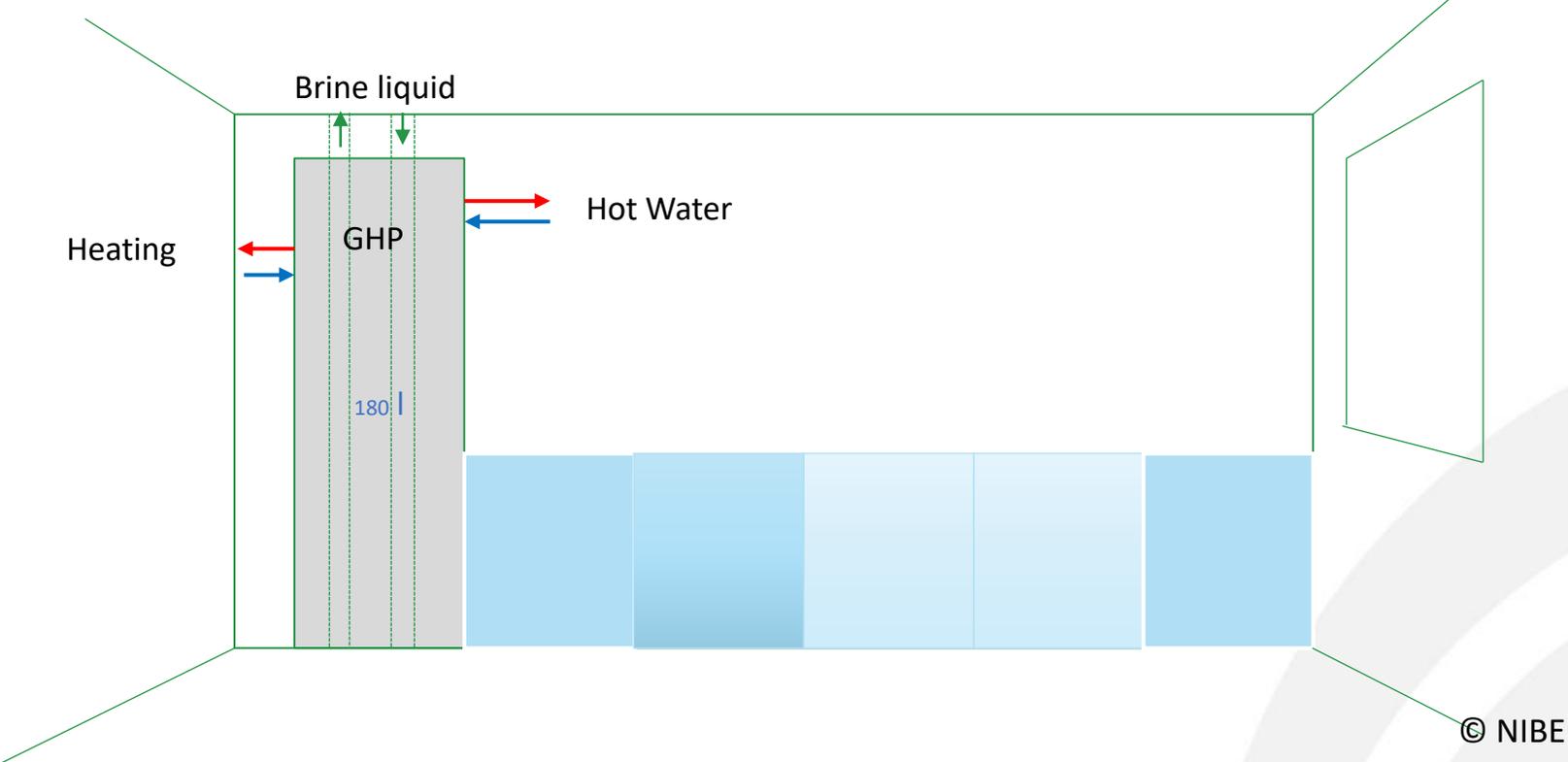
- Frischwasserstationen ohne/mit Nacherwärmung
- Brauchwasserwärmepumpen
- Heizungsrücklauf-Wärmepumpe
- Elektronische Durchlauferhitzer, Untertischgeräte, ...



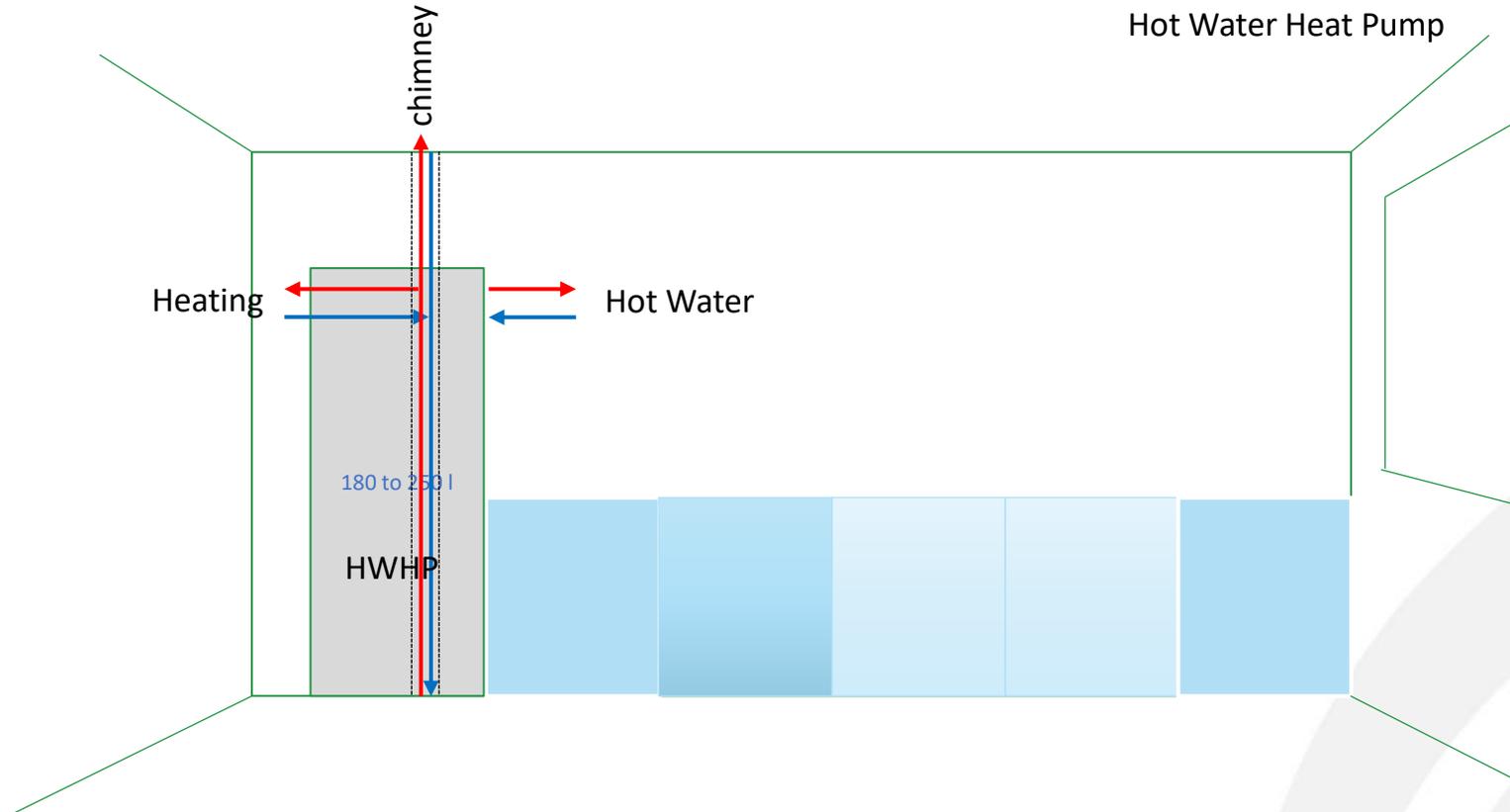
Ersatz Gastherme in Küche: Viel Leistung auf wenig Raum



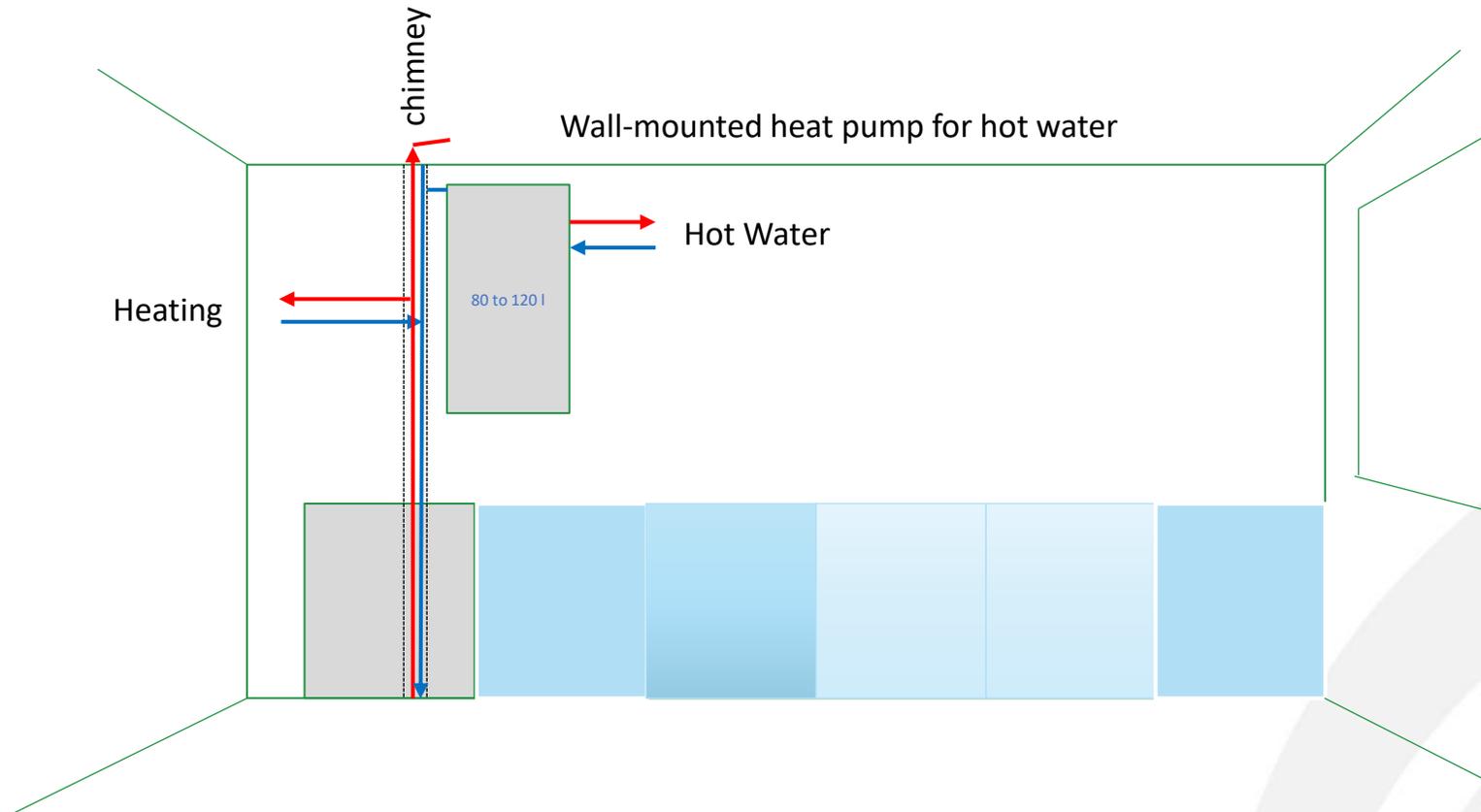
Dezentrale Erdwärme-Wärmepumpe



Zentrale Wärmepumpe + dezentrale Warmwasser-Wärmepumpe

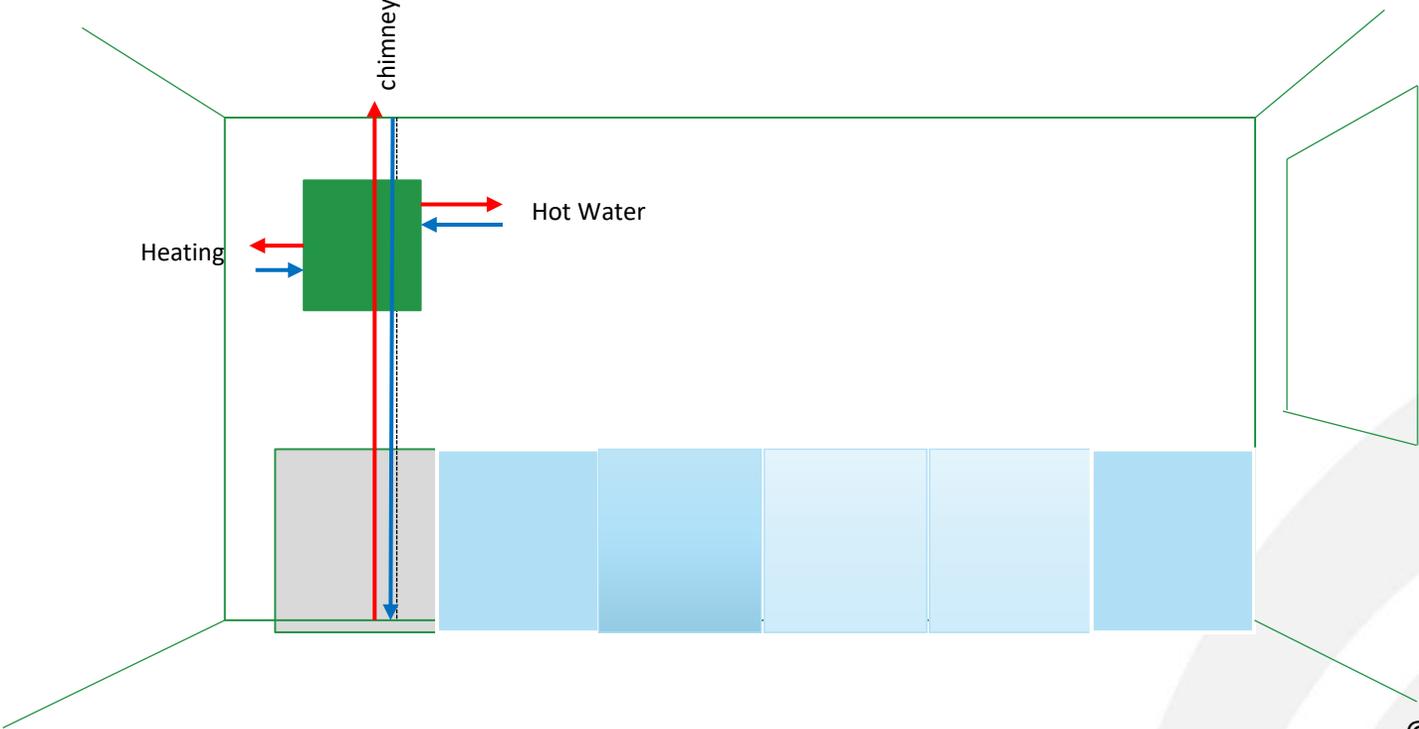


Zentrale Wärmepumpe + dezentrale Booster-WP



© NIBE

Zentrale Wärmepumpe + Wohnungsstation



Praktische Ansätze

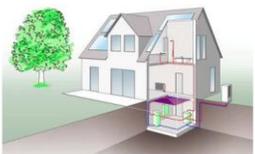
Kein One-Size-Fits-All, aber große Bandbreite an Lösungen

- Erfahrenen Fachbetrieb ansprechen
- Heizkurven anpassen
- Netzbetreiber frühzeitig informieren: Verpflichtung zum Netzanschluss
- Zugang zu Wärmequellen: Von der Kommune Berücksichtigung in der Wärmeplanung einfordern
- Planungstools des Bundesverband Wärmepumpe verschaffen Überblick und unterstützen die Projektierung

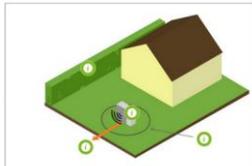


<https://www.waermepumpe.de/fachpartner/fachbetrieb-waermepumpe>

JAZ-Rechner



Schall-Rechner



Klimakarte



Heizlastrechner



Heizkörperrechner



Förderrechner



<https://www.waermepumpe.de/fachpartner/planungstools/>

Förderung BEG 2024

BEG 2024 im Überblick

Quelle: <https://www.energiewechsel.de/>

Einzelmaßnahmen (Heizungstausch)	Boni				
	Zuschuss	iSFP- Bonus	Effizienz- Bonus	Klimageschwindigkeits- Bonus	Einkommens- Bonus
solarthermische Anlagen	30 %			max. 20 % ^[2]	30 %
Biomasseheizungen ^[1]	30 %			max. 20 % ^[2]	30 %
Wärmepumpen	30 %		5 %	max. 20 % ^[2]	30 %
Brennstoffzellenheizung	30 %			max. 20 % ^[2]	30 %
Wasserstofffähige Heizung (Investitionsmehrausgaben)	30 %			max. 20 % ^[2]	30 %
Innovative Heizungstechnik	30 %			max. 20 % ^[2]	30 %
Errichtung, Umbau, Erweiterung Gebäudenetz	30 %			max. 20 % ^[2]	30 %
Gebäudenetzanschluss	30 %			max. 20 % ^[2]	30 %
Wärmenetzanschluss	30 %			max. 20 % ^[2]	30 %

[1] Bei Biomasseheizungen wird bei Einhaltung eines Emissionsgrenzwert für Staub von 2,5 mg/m³ ein zusätzlicher pauschaler Zuschlag i.H.v. 2.500 Euro gemäß BEG EM Nummer 8.4.7 gewährt.

[2] Der Klimageschwindigkeits-Bonus reduziert sich gestaffelt gemäß BEG EM Nummer 8.4.4.

BEG 2024 im Überblick

MODULE DER NEUEN WÄRMEPUMPEN-FÖRDERUNG 2024 FÖRDERSÄTZE FÜR SELBSTGENUTZTES WOHN EIGENTUM



Förderfähige Kosten

Die **Förderung** wird auf **maximal 30.000 Euro Investitionskosten** für die erste Wohneinheit gewährt.

Das bedeutet beispielsweise in der **Basisförderung** einen **maximalen Zuschuss** von **9.000 Euro**, beim **Höchstfördersatz** einen **maximalen Zuschuss** von **21.000 Euro**.

*Der Klimageschwindigkeitsbonus wird bis einschließlich 2028 in Höhe von 20 Prozent gewährt. Danach reduziert sich der Bonus jährlich um drei Prozent.

Antragstellung ab 27.02.
zunächst nur für
selbstnutzende
Eigentümer im EFH !



Aktuelle Informationen zur Heizungsförderung

Am 29.12.2023 wurde die reformierte Förderrichtlinie „Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen“ im [Bundesanzeiger](#) veröffentlicht.

Die neue Förderung wird stufenweise im Jahr 2024 starten. Privatpersonen, die Eigentümer eines Einfamilienhauses sind und dieses selbst bewohnen , können **voraussichtlich ab dem 27.02.2024 einen Antrag auf die neue Heizungsförderung stellen**. Dafür steht ein **Zuschuss** sowie **zusätzlich ein zinsgünstiger Ergänzungskredit** für energetische Einzelmaßnahmen zur Verfügung. Der Ergänzungskredit ist nur in Kombination mit einer Zuschusszusage der KfW für die Heizungsförderung und/oder einem Zuwendungsbescheid des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) für energetische Einzelmaßnahmen erhältlich. Eine alleinige Beantragung des Ergänzungskredits ist nicht möglich.

Informationen zur Antragstellung

- Wenn Sie ein konkretes Vorhaben planen und einen Zuschussantrag stellen möchten, können Sie sich ab dem 01.02.2024 im Kundenportal „Meine KfW“ registrieren.
- Den Zuschuss beantragen Sie im Kundenportal „Meine KfW“. Bei Antragstellung muss ein Lieferungs- oder Leistungsvertrag abgeschlossen sein. Dieser Vertrag muss bei Antragstellung hochgeladen werden.
- Den Ergänzungskredit beantragen Sie bei Ihrem Finanzierungspartner. Kommunen beantragen den Ergänzungskredit abweichend davon unmittelbar bei der KfW.
- Über die genauen Förderkonditionen, den Ablauf der Beantragung sowie den Zeitpunkt, ab dem eine Antragstellung möglich ist, werden wir Sie auf dieser Seite zu einem späteren Zeitpunkt informieren.

Für weitere Antragstellergruppen wird die Beantragung im weiteren Verlauf des Jahres 2024 möglich sein.

Die bestehenden Förderungen zu energetischen Sanierungsmaßnahmen sowie Komplett-sanierungen zum Effizienzhaus bleiben erhalten.

Weitere Informationen finden Sie auf der [Webseite](#) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK).

Private Vermieter in
Einfamilienhäusern,
Eigentümer von
Mehrfamilienhäusern,
Wohnungseigentümer-
gemeinschaften,
Unternehmen und
Kommunen



BEG 2024 im Einzelnen

Antragstellung Zuschuss

Zuständigkeiten KfW und BAFA

- Zuständigkeit für Zuschuss- und Kreditförderung für Heizungen neuerdings bei **KfW!**
- BAFA weiter zuständig für übrige Zuschussförderung. Wichtig bei Kombination mit z.B. der Heizungsoptimierung

Registrierung erforderlich

- Fachhandwerker müssen sich vorab registrieren: <https://fachunternehmer.energie-effizienz-experten.de/>
- Mit diesem Zugang werden später die „Bestätigung zum Antrag“ (BzA) und die „Bestätigung nach Durchführung“ (BnD) an die KfW übermittelt.
- Auch Endkunden müssen sich im Zuge der Antragstellung bei der KfW registrieren (In Klärung: BWP geht momentan davon aus, dass die Antragstellung in Vollmacht weiterhin möglich ist.

Vorübergehender Wegfall der Sperrfrist

- Bis 31.12.2024 kann bei einem Verzicht auf Zusage eines Antrags für die Förderung von Heizungstechnik nach Nummer 5.3 ein neuer Antrag unmittelbar nach Eingang der Verzichtserklärung gestellt werden. Das betrifft auch Anträge aus der alten BEG!

BEG 2024 im Einzelnen

Änderungen zum Vorhabensbeginn/ Lieferungs- und Leistungsvertrag

- **Bei Vorhabensbeginn bis zum 31.08.2024: Vorzeitiger Maßnahmenbeginn möglich (nur Heizungsförderung).** Noch vor Antragstellung kann (allerdings auf eigenes Risiko) mit der Umsetzung des Projekts begonnen werden. Zunächst freiwillig kann in den Vertrag eine aufschiebende bzw. auflösende Bedingung der Förderzusage aufgenommen werden. Antragstellung nachträglich bis 30.11.2024 möglich.
- **Bei Vorhabensbeginn ab dem 1.9.2024: Lieferungs- und Leistungsvertrag muss vor Antragstellung geschlossen werden und eine Vereinbarung enthalten, dass der Vertrag vorbehaltlich der Förderzusage zustanden kommt.** Die Förderzusage löst dann direkt den Vorhabensbeginn aus. Aus dem Vertrag muss sich ein voraussichtliches Datum der Umsetzung ergeben, das innerhalb des Bewilligungszeitraum nach Nummer 9.4.1 liegt (36 Monate nach Zusage). **Bei Anträgen für andere Fördertatbestände, z.B. für die Heizungsoptimierung, gelten diese Vorgaben ab sofort!**
- Ein Formulierungsvorschlag für den vertraglichen Fördervorbehalt befindet sich in den FAQs des BMWK (unter A25): <https://www.energiewechsel.de/KAENEF/Redaktion/DE/FAQ/FAQ-Uebersicht/BEG/faq-bundesfoerderung-fuer-effiziente-gebaeude.html>

BEG 2024 im Einzelnen

Höchstgrenzen förderfähiger Kosten bei Wohngebäuden

Zuschuss Wärmeerzeugung

30 000 Euro für die erste Wohneinheit

– jeweils 15 000 Euro für die zweite bis sechste Wohneinheit

– jeweils 8 000 Euro ab der siebten Wohneinheit

Zuschuss Gebäudehülle, Anlagentechnik außer Heizung oder Heizungsoptimierung

insgesamt 30 000 Euro pro Wohneinheit

60 000 Euro pro Wohneinheit, wenn für die Maßnahmen der iSFP-Bonus gewährt wird

Zuschuss Fachplanung und Baubegleitung

5 000 Euro bei Ein- und Zweifamilienhäusern,

bei Mehrfamilienhäusern: 2 000 Euro pro Wohneinheit, insgesamt max. 20 000 Euro

Hinweis 1:

Für Maßnahmen, die sich nicht auf das gesamte Gebäude beziehen, ist für die Höchstgrenzen der förderfähigen Kosten nur die Anzahl der Wohneinheiten maßgebend, die von der Umsetzung der Maßnahme betroffen ist.

Hinweis 2:

Die Höchstgrenzen erschöpfen sich für die gesamte Programmlaufzeit 2024-2040. Beispiel: für ein EFH können in der Heizungsförderung max. 30.000 Euro Invest angesetzt werden, auch wenn bis zum Jahr 2040 weitere Heizungstausche erfolgen.

BEG 2024 im Einzelnen

Höchstgrenzen förderfähiger Kosten bei Nichtwohngebäuden

Zuschuss Wärmeerzeugung

30 000 Euro für Gebäude bis max. 150m² Nettogrundfläche
für den 151sten bis 400sten m² Nettogrundfläche zusätzlich je 200 Euro
für den 401sten bis 1000sten m² Nettogrundfläche zusätzlich je 120 Euro
für den 1001sten und jeden weiteren m² Nettogrundfläche zusätzlich je 80 Euro
Keine Deckelung in der Gesamtsumme!

Zuschuss Gebäudehülle, Anlagentechnik außer Heizung oder Heizungsoptimierung

insgesamt 500 Euro pro m² Nettogrundfläche

Zuschuss Fachplanung und Baubegleitung

5 Euro pro Quadratmeter Nettogrundfläche, insgesamt maximal 20 000 Euro

Hinweis 1:

Betrifft die geförderte Maßnahme nicht die gesamte Gebäudefläche (bspw. Teilheizung), so wird als Höchstgrenze der Anteil angesetzt, der dem Anteil der betroffenen Nettogrundfläche an der gesamten Nettogrundfläche entspricht.

Hinweis 2:

Die Höchstgrenzen erschöpfen sich für die gesamte Programmlaufzeit 2024-2040. Beispiel: für ein EFH können in der Heizungsförderung max. 30.000 Euro Invest angesetzt werden, auch wenn bis zum Jahr 2040 weitere Heizungstausche erfolgen.

GEG

bwp



! Sollten Sie sich für ein fossiles Heizungssystem entscheiden, ist Ihr Fachpartner seit dem 1.1.2024 verpflichtet, Sie über gesetzliche Anforderungen und Kostenrisiken zu informieren und mit Ihnen gemeinsam den „Nachweis zur Erfüllung Informationspflicht nach § 71 Absatz 11 Gebäudeenergiegesetz“ durchzugehen und zu dokumentieren.

Abbildung 2: Mögliche CO₂-Preisentwicklung

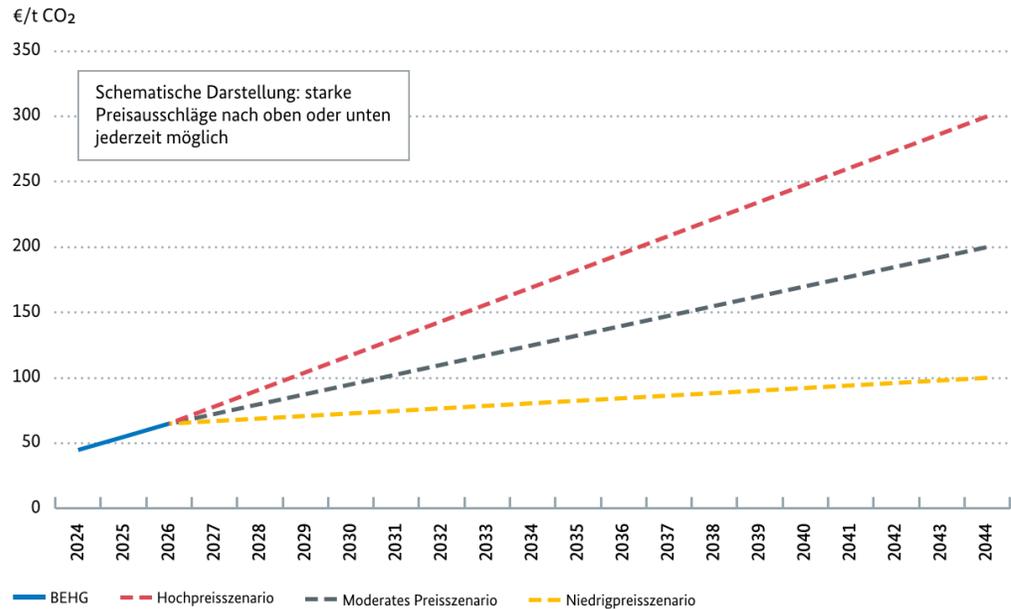
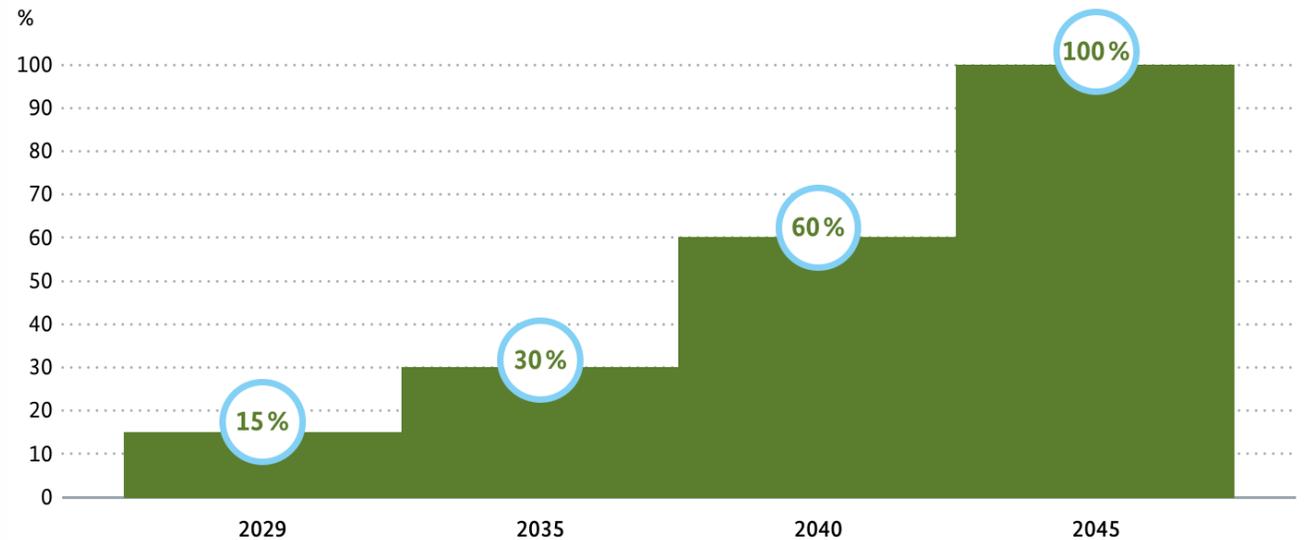


Abbildung 4: Mindestanteil grüner Brennstoffe ab 2029



- !** Sollten Sie sich für ein fossiles Heizungssystem entscheiden, ist Ihr Fachpartner seit dem 1.1.2024 verpflichtet, Sie über gesetzliche Anforderungen und Kostenrisiken zu informieren und mit Ihnen gemeinsam den „Nachweis zur Erfüllung Informationspflicht nach § 71 Absatz 11 Gebäudeenergiegesetz“ durchzugehen und zu dokumentieren.

Nachfolgende Punkte waren Inhalt des Beratungsgesprächs:

- Information über mögliche Auswirkungen der Wärmeplanung im Gemeindegebiet, in dem das Objekt gelegen ist, in dem die Heizung eingebaut werden soll.
- Kostenrisiken durch CO₂- und Brennstoffpreise
- Grüne-Brennstoff-Quote ab 2029
- Zu den vorgenannten Punkten wurde der/die Eigentümer/in bereits im Rahmen einer Energieberatung bzw. der Erstellung eines individuellen Sanierungsfahrplans (iSFP) am _____ beraten (zutreffendes bitte ankreuzen und Datum der Beratung angeben)

Datum, Unterschrift Eigentümer/in

<https://www.energiewechsel.de/geg-pflichtinformation-einbau-oel-gasheizung.pdf>

Nachweis Erfüllung Informationspflicht nach § 71 Absatz 11 Gebäudeenergiegesetz

Fachkundige Person nach § 60b oder § 88 Absatz 1 GEG:

Vorname / Nachname

Straße / Hausnummer / PLZ / Ort

- Schornsteinfeger/in nach Anlage A Nummer 12 zu der Handwerksordnung
- Installateur/in und Heizungsbauer/in nach Anlage A Nummer 24 zu der Handwerksordnung
- Ofen- und Luftheizungsbauer/in nach Anlage A Nummer 2 zu der Handwerksordnung
- Energieberater/in, die auf der Energieeffizienz-Expertenliste für Förderprogramme des Bundes stehen
- anderweitig nach § 88 Absatz 1 GEG berechtigte Person

Anschrift Beratungsobjekt:

Straße / Hausnummer / PLZ / Ort

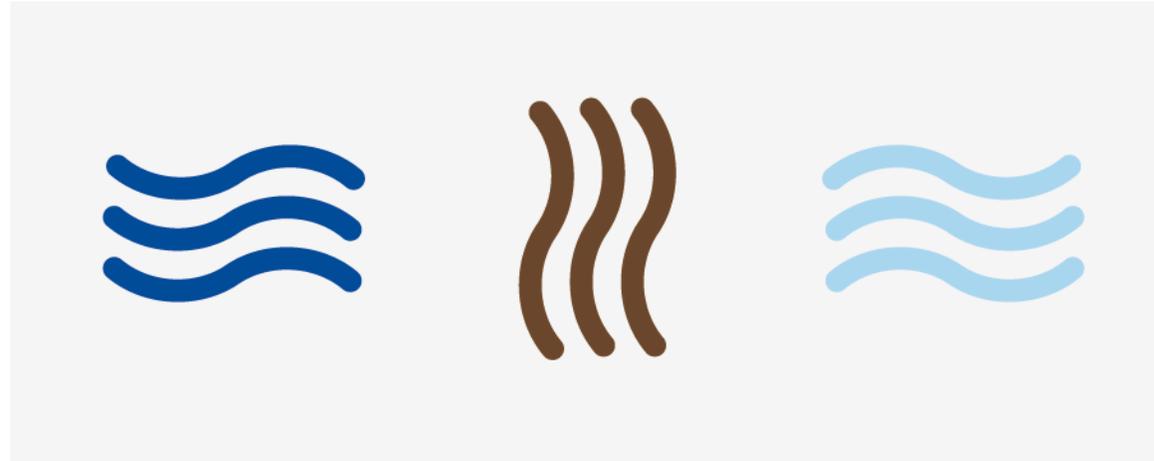
Vorname / Nachname Eigentümer / Eigentümerin

Anschrift Eigentümer / Eigentümerin, wenn abweichend

Anlass der Beratung:

Geplanter Einbau einer

- Gasheizung
- Ölheizung
- Heizung mit Nutzung fester Brennstoffe



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Martin Sabel, Bundesverband Wärmepumpe (BWP) e.V.

sabel@waermepumpe.de