

Infoveranstaltung Wärmepumpe & Wärmepumpen-Bündelungsaktion

**IHRE HEIZUNG KANN MEHR!
WIR ZEIGEN WIE ...**

04. Dezember 2025, 18:30 Uhr

**Bürgersaal Zehntscheuer,
Maiergasse 8, Echterdingen**



Programm

TOP 1 Begrüßung

Erster Bürgermeister Benjamin Dihm

TOP 2 Rückblick PV-Bündelungsaktion & Ausblick Wärmepumpen-Bündelungsaktion

Luisa Otto (*MVV Regioplan*) & Markus Kambeck (*vreed*)

TOP 3 Wärmepumpe: Möglichkeiten, Gesetze & Förderung

Thabo von Roman (*Zukunft Altbau, Klimaschutz- & Energieagentur Baden-Württemberg*)

Programm

TOP 1 Begrüßung

Erster Bürgermeister Benjamin Dihm

TOP 2 Rückblick PV-Bündelungsaktion & Ausblick Wärmepumpen-Bündelungsaktion

Luisa Otto (*MVV Regioplan*) & Markus Kambeck (*vreed*)

TOP 3 Wärmepumpe: Möglichkeiten, Gesetze & Förderung

Thabo von Roman (*Zukunft Altbau, Klimaschutz- & Energieagentur Baden-Württemberg*)

Vorstellung MVV Regioplan

- Interdisziplinär aufgestelltes **Planungs- und Ingenieurbüro** mit über 30 erfolgreichen Jahren Erfahrung
 - Teil des Mannheimer Energieversorgers **MVV Energie AG**
 - Projekte in mehreren Bundesländern
- Fokus auf **Nachhaltige Stadtentwicklung**: langjährige Erfahrung in der Planung von Lebensqualität
 - Flächenentwicklung & Kommunale Planung
 - Innovative Stadtentwicklung: Mobilitätswende (Ladeinfrastruktur) und Wärmewende (kommunale Wärmeplanung)
 - Digitale Programme: CLIMAP Thermografie-Projekte zur Steigerung der Sanierungsrate



Programm „Digitale energetische Stadtentwicklung / CLIMAP“



Simon Gans
s.gans@mvv-regioplan.de
Programmleitung
Dipl.-Wi.-Ing.



Clemens Peters
c.peters@mvv-regioplan.de
Programmleitung
M.Sc.



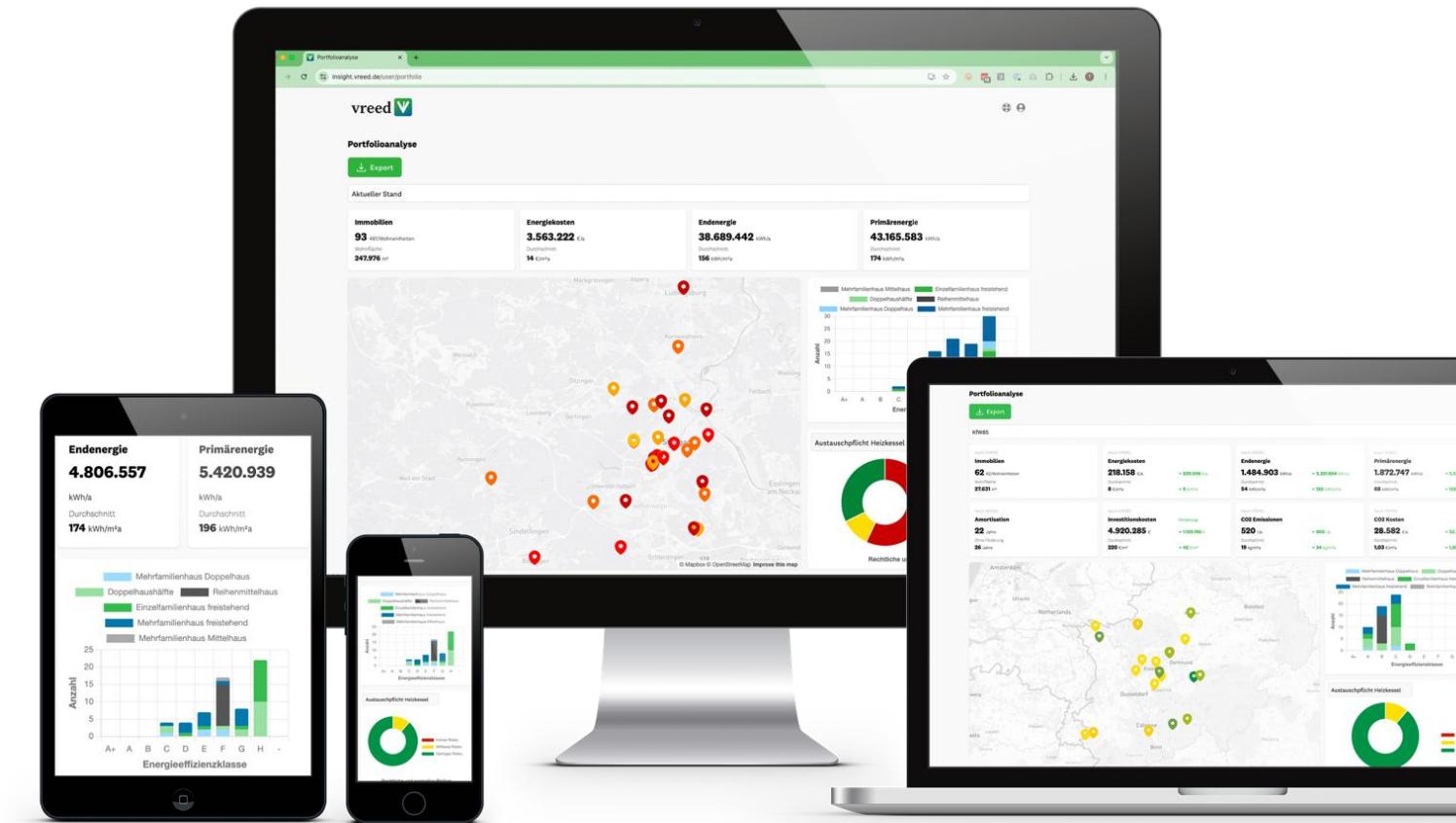
Lukas Dietrich
l.dietrich@mvv-regioplan.de
System- und Softwareentwickler
M.Sc.



Luisa Otto
l.otto@mvv-regioplan.de
Projektmanagerin
B.A.

Vorstellung vreed

- Startup aus Stuttgart
- Digitale Lösungen für die energetische Immobiliensanierung
- Gebäudeanalyse nach Norm
- Sanierungsempfehlung und -planung
- Kostendatenbank
- Wirtschaftlichkeitsrechner
- registrierte Energieausweise
- keine Adressweitergabe ohne Zustimmung



Unsere Kunden

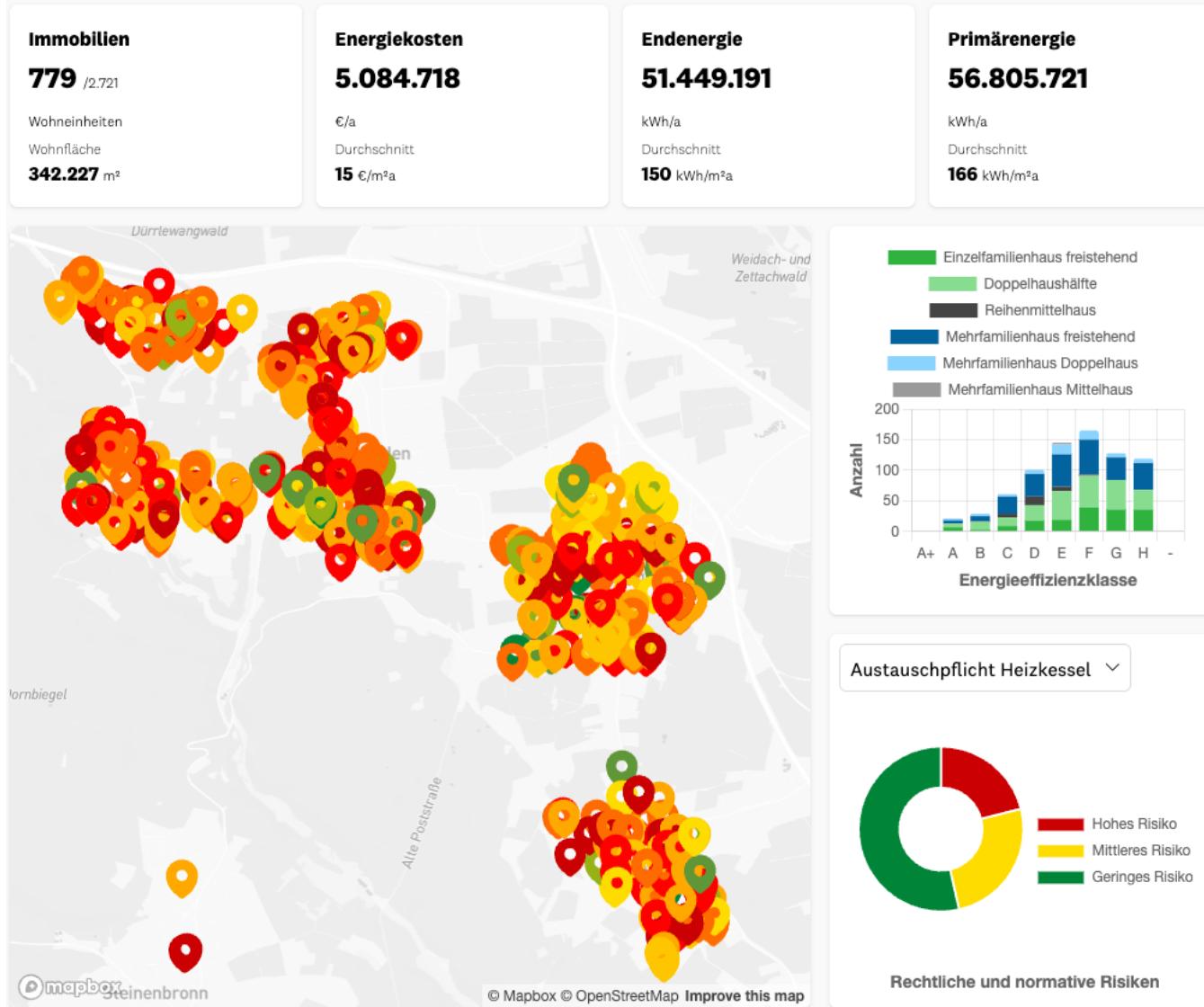
2.500+

aktive Nutzer aus

- Eigentümern
- BauFi-Beratung
- Vertrieb
- Versicherung
- Bestandshalter
- Finanzierungsvermittlung
- Immobilienvermittlung



Rückblick PV-Bündelungsaktion



Zeitplan

Beschluss:	18.3.2025
Go live:	29.5.2025
Amtsblatt:	6.6.2025
Auswahl Solateur:	28.7.2025
Start 1. Anlage:	15.9.2025

Ergebnisse

- 780 Gebäude angelegt
- 250 Gebäudesteckbriefe erstellt
- 170 Interessensbekundungen
- über 80 Anlagen beauftragt

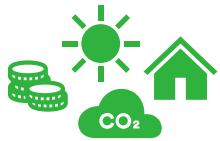
Prognose

90 Anlagen bis Ende des Jahres

Projektvorstellung

Die Herausforderung:

- Geringe Sanierungsquoten
- Langsamer Heizungstausch



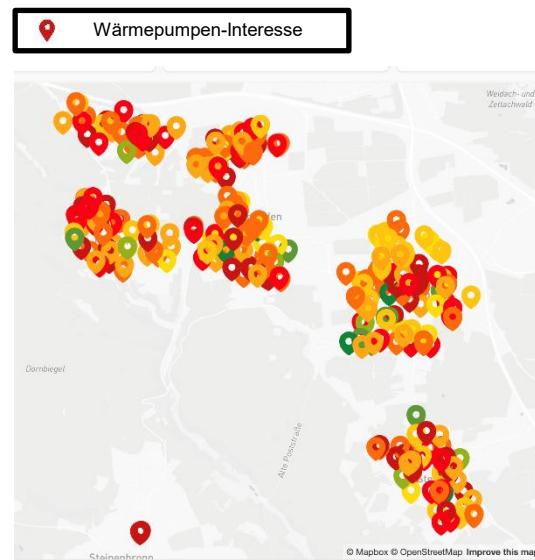
Was können WIR gemeinsam tun?



Unterstützung bei der Sanierungsplanung

Aufbau einer digitalen Plattform für Hauseigentümer*innen zur Modernisierungsplanung

- Entwicklung von digitalen Gebäudesteckbriefen
- Einfache Klickstrecke zur Erfassung der Gebäudedaten und Interesse an der Wärmepumpen-Bündelung
- Digitale Sanierungsberatung



Organisation gemeinsamer Wärmepumpen-Lösungen

Koordination von Wärmepumpen-Bündelungsaktionen zur Beschleunigung des Heizungstausch

- Professionelle Ausschreibung zur Auswahl der besten Qualität zum attraktivsten Preis
- Gesamtangebote inkl. Einzelanlagen nach Vor-Ort-Termin



Bildquelle: BurkART

Wärmepumpen-Bündelungsaktion

Bei der städtischen Wärmepumpen-Bündelungsaktion schließen sich Haushalte zusammen, um Wärmepumpen gemeinsam zu attraktiven Konditionen zu installieren.

Ihre Vorteile auf einen Blick

 Vereinfachung & Zeitersparnis:
Digitale Beratung bequem und einfach von Zuhause

 Standardisierte Abläufe & zentrale, unverbindliche Anmeldung

 Qualitätssicherung & professionelle Anbieterauswahl

 Individuelle Beratung durch lokale Experten

 Vergünstigte Konditionen durch Skaleneffekte



Bildquelle: Kl-generiert

Je mehr Haushalte sich beteiligen, desto größer ist der Mehrwert für Ihren Geldbeutel und auch für den Klimaschutz!

Prozessablauf



So können Sie teilnehmen!

- QR-Code scannen und Website aufrufen
- Kurze Eingabe relevanter Angaben zu Ihrem Gebäude
- Unverbindlich zur städtischen Bündelungsaktion anmelden
- Wir vergleichen für Sie Angebote qualifizierter Wärmepumpen-Anbieter
- Sie erhalten eine Anfrage des ausgewählten Installateurs:
persönlicher vor-Ort Termin & Angebotserstellung



DIGITAL BERATEN. LOKAL INSTALLIERT.
NACHHALTIG GEWONNEN.

JETZT GEMEINSAM SPAREN!



[stadt.leinfelden_echterdingen](https://www.instagram.com/stadt.leinfelden_echterdingen/)



[Stadt Leinfelden-Echterdingen](https://www.facebook.com/StadtLeinfeldenEchterdingen)



Bildquelle: Krämer

Projektzeitplan & Meilensteine



Bildquelle: Canva

IHRE HEIZUNG KANN MEHR! WIR ZEIGEN WIE

Danke für
Ihre Teilnahme!

Fragen?



Weitere Infos finden Sie online.



Bildquelle: Canva

Programm

TOP 1 Begrüßung

Erster Bürgermeister Benjamin Dihm

TOP 2 Rückblick PV-Bündelungsaktion & Ausblick Wärmepumpen-Bündelungsaktion

Luisa Otto (*MVV Regioplan*) & Markus Kambeck (*vreed*)

TOP 3 Wärmepumpe: Möglichkeiten, Gesetze & Förderung

Thabo von Roman (*Zukunft Altbau, Klimaschutz- & Energieagentur Baden-Württemberg*)



Wärmepumpe: Möglichkeiten, Gesetze & Förderung

04. Dezember 2025 in Echterdingen

Referent: Thabo von Roman

KEA-BW – die Landesenergieagentur



KEA-BW = Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg

- zentrale Anlaufstelle für alle Fragen zum Klimaschutz in BW
- neutral, unabhängig und dem Klimaschutz verpflichtet
- Kompetenzen in allen Bereichen des Klimaschutzes



Informationsprogramm zur
energetischen Gebäudesanierung

Warum lohnt sich eine Sanierung?

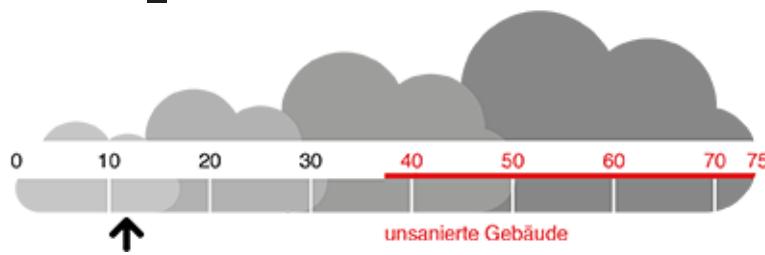
vorher



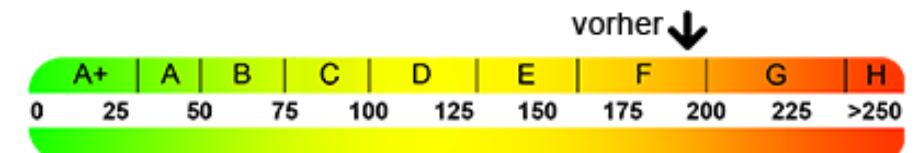
nachher



CO₂-Emissionen in kg/m²a



Endenergiebedarf in kWh/m²a



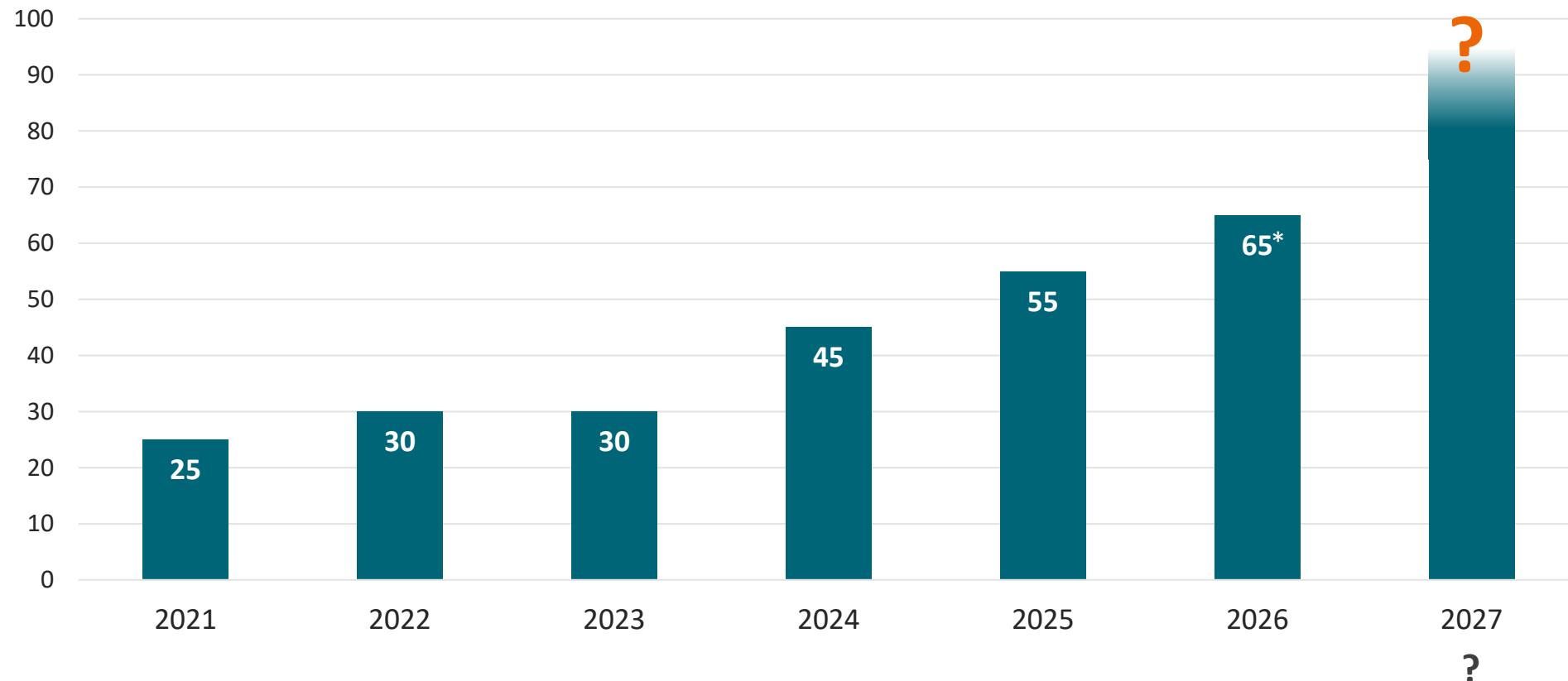
→ Einsparung Endenergiebedarf: ca. 75 %

Entwicklung des CO₂-Preises

CO₂-Nettopreis in € pro Tonne

Gilt nur für Öl und Gas. Pellets/Biomasse und Strom sind nicht betroffen.

EU-weiter Zertifikathandel mit unbekannten Kosten (EU-ETS II)



*festgelegter Höchstpreis für Emissionszertifikate

Fit für erneuerbare Energien?

Wichtigster Faktor: niedrige Vorlauftemperaturen

Je nach Gebäude kommen unterschiedliche Maßnahmen in Frage, um EE-fit zu werden.



Drei Beispiele:

Kellerdecke & Dach
dämmen, PV installieren

oder

Fassade dämmen
& Fenster erneuern

oder

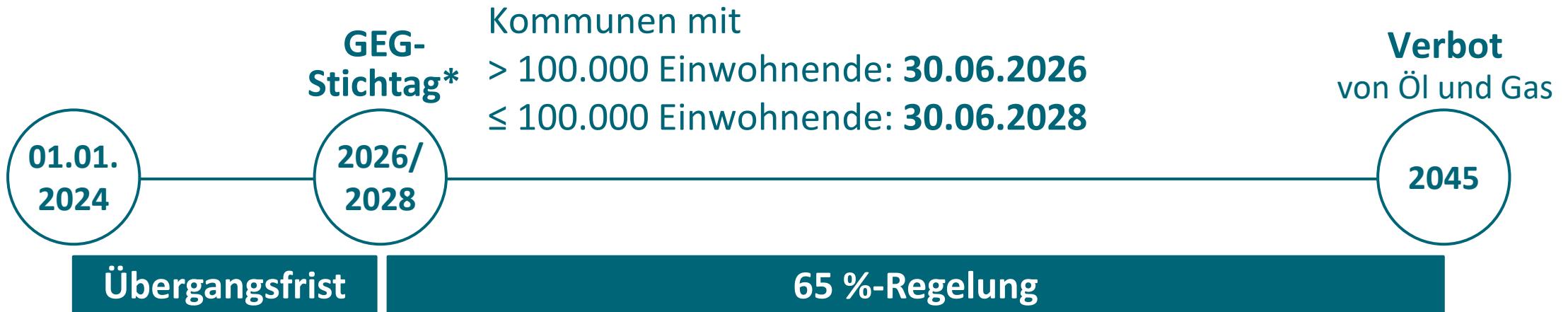
Kellerdecke dämmen
& Fenster erneuern

→ Schlechteste Heizkörper austauschen und hydraulischen Abgleich nach Verfahren B durchführen.

→ Öl- und Gasheizung durch Wärmepumpe ersetzen oder Anschluss an ein Wärmenetz

Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) 2024

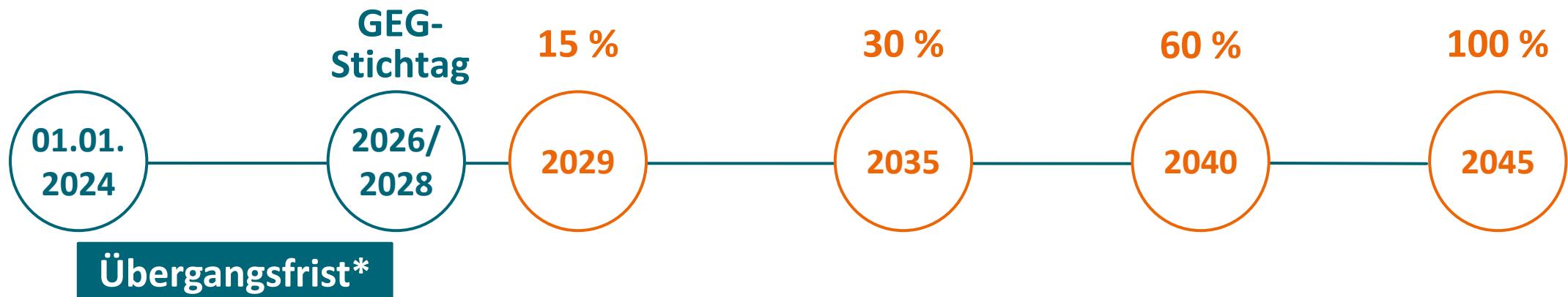
Gesetzlicher Fahrplan für den Heizungstausch



* Der GEG-Stichtag kann auch früher sein, falls in einem Gebiet ein rechtlich verbindlicher Beschluss durch den Gemeinderat existiert – ergänzend zur kommunalen Wärmeplanung.
Quelle: Gebäudeenergiegesetz (GEG), Stand 08.09.2020 mit Änderungen zum 29.09.2022 und Novellierung am 16.10.2023

Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) 2024

Heizungstausch vor dem GEG-Stichtag, Einbau von Öl- oder Gasheizungen



Öl- & Gasheizungen → **Steigender Anteil erneuerbarer Energien („EE-Treppe“)**

Einbau weiterhin erlaubt:

- EWärmeG BW gilt
- Beratungsgespräch ist Pflicht
- vorzeitiger Rückbau der Anlage ggf. nötig*

muss erfüllt werden

- Erfüllung durch Lieferverträge mit steigendem Anteil an Erneuerbaren**

* Verschiedene Gründe denkbar z.B. vorzeitige Stilllegung des Gasverteilnetzes, Energiekosten zu teuer, aufgrund des Mindestanteil an erneuerbaren Energien o. den hohen Netzkosten durch weniger Anschlüsse ans Gasnetz. ** Mögliche Energieträger: Biomethan, Bioöl oder grüner bzw. blauer Wasserstoff oder daraus hergestellte Derivate.

Quelle: Gebäudeenergiegesetz (GEG), Stand 08.09.2020 mit Änderungen zum 29.09.2022 und Novellierung am 16.10.2023

Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) 2024

Heizungstausch nach dem GEG-Stichtag



GEG ist vollumfänglich wirksam*

- Übergangsweise (z.B. bei Havarie) darf für bis zu 5 Jahre jede Heizungsart eingebaut werden
- Abweichende Fristen bei Wärmenetzen und Etagenheizungen
- Reparaturen sind immer möglich

* Erneuerbare-Wärme-Gesetz Baden-Württemberg wird durch das GEG abgelöst.

Quelle: Gebäudeenergiegesetz (GEG), Stand 08.09.2020 mit Änderungen zum 29.09.2022 und Novellierung am 16.10.2023

Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWärmeG)

- gilt bei Heizungstausch in Baden-Württemberg
- Pflichterfüllung: 15 % Erneuerbare Energien oder Ersatzmaßnahmen
- vorhandene Maßnahmen sind anrechenbar
- verschiedene Erfüllungsoptionen können kombiniert werden
- Nachweis spätestens 18 Monaten ab Inbetriebnahme der neuen Heizung bei zuständiger Baurechtsbehörde
- Wird vom GEG 2024 abgelöst (ab 30.06.2026 / 2028)

Erfüllungsoptionen für Wohngebäude:

Erfüllungsoptionen	5 %	10 %	15 %	Anrechenbarkeit	
Solarthermie ² [m^2 Aperturfläche/ m^2 Wfl] (pauschaliert oder rechnerischer Nachweis)	EZFH MFH	(0,023 m^2/m^2) (0,02 m^2/m^2)	0,047 (m^2/m^2) 0,04 (m/m)	0,07 (m^2/m^2) 0,06 (m/m)	0 bis 15 %
Holzzentralheizung					0 bis 15 %
Einzelraumfeuerung		-	bis 30.6.2015 ≥ 25 % Wfl	≥ 30 % Wfl	10,15 %
Wärmepumpe (JAZ ≥ 2,50; JHZ ≥ 1,20)					0 bis 15 %
Biogas (i.V.m. Brennwert)		≤ 50 kW	≤ 50 kW	-	0 bis 10 %
Bioöl (i.V.m. Brennwert)				-	0 bis 10 %
Baulicher Wärmeschutz					
- Dachflächen, Decken und Wände gegen unbeheizte Dachräume ³	> 8 VG	5 bis 8 VG	≤ 4 VG	0 bis 5,10,15 %	
- Außenwände ^{3,4}				0 bis 15 %	
- Bauteile nach unten gegen unbeheizte Räume, Außenluft oder Erdreich ³	3 bis 4 VG	≤ 2 VG	-	5,10 %	
- Transmissionswärmeverlust ⁵ (H_T)				0 bis 15 %	
- Bilanzierung des Wärmeenergiebedarf	-	-	-	-	
Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)					
≤ 20 kW _{el} (el. Nettoarb./ m^2 Wfl)	(5 kWh _{el} /m ²)	(10 kWh _{el} /m ²)	(15 kWh _{el} /m ²)	0 bis 15 %	
> 20 kW _{el} (min. 50 % Deckung des WEB)	(16,7 % WEB)	(33,3 % WEB)	(50 % WEB)	0 bis 15 %	
Anschluss an Wärmenetz				0 bis 15 %	
Photovoltaik [kW_p/m^2 Wfl]	(0,0067 kW _p /m ²)	(0,0133 kW _p /m ²)	(0,02 kW _p /m ²)	0 bis 15 %	
Wärmerückgewinnung in Lüftungsanlagen und Abwärmenutzung	-	-	-	-	
Sanierungsfahrplan Baden-Württemberg		-	-	5 %	

² Beim Einsatz von Vakuumröhrenkollektoren verringert sich die Mindestfläche um 20 Prozent

³ EnEV -20%

⁴ Bei Dach und Außenwänden: nur flächenanteilige Anrechnung möglich

⁵ Abhängig von Datum des Bauantrages

Heizungstausch gemäß GEG 2024

Übersicht hauseigene Lösungen* mit 65 Prozent Erneuerbaren Energien

- Wärmepumpe
- Biomasse
- Hybridheizung = unterschiedliche Kombinationen
(Wärmepumpen, Biomasse, Solarthermie, Öl oder Gas)**
- Stromdirektheizung***

- Öl- oder Gasheizung mit 65 Prozent
erneuerbarem Brennstoff***

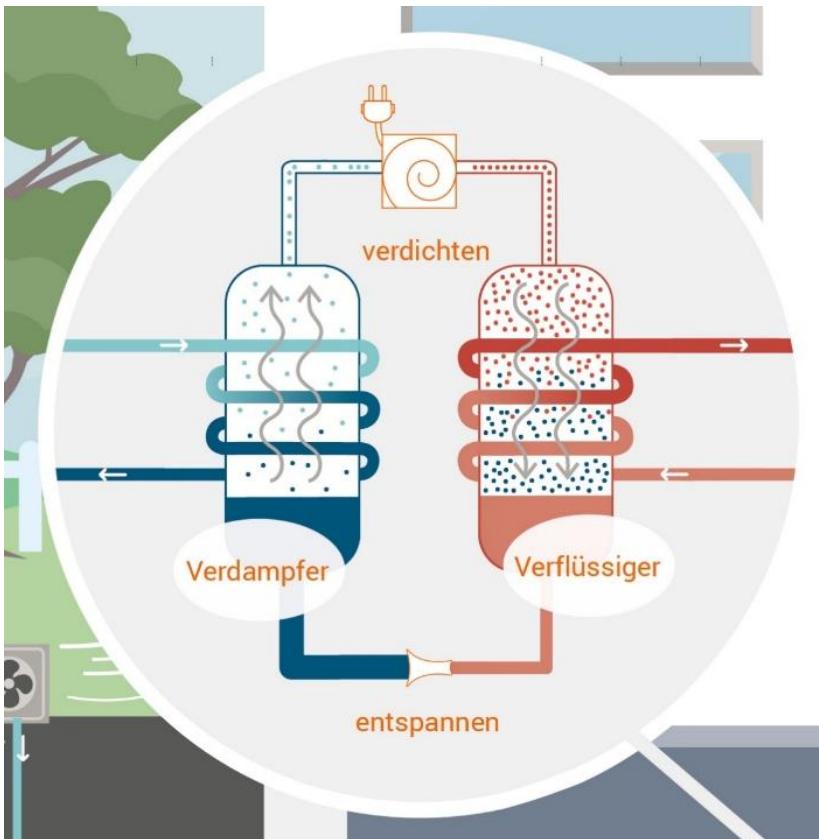
Verfügbarkeit und Kosten erneuerbarer
Gase, wie Biomethan, Bioöl oder grünem
bzw. blauem Wasserstoff völlig unklar

* Keine Anforderungen an dezentrale, elektrische Warmwasserbereitung. ** Mindestanteil an erneuerbaren Energien erforderlich *** Abhängig vom energetischen Standard des Gebäudes

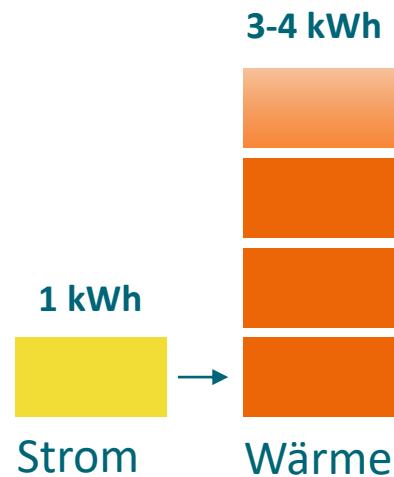
**** Mögliche Energieträger: erneuerbare Brennstoffe wie Biomethan, Bioöl oder grüner bzw. blauer Wasserstoff oder daraus hergestellten Derivaten.

Quelle: Gebäudeenergiegesetz (GEG), Stand 08.09.2020 mit Änderungen zum 29.09.2022 und Novellierung am 16.10.2023

Wärmepumpe

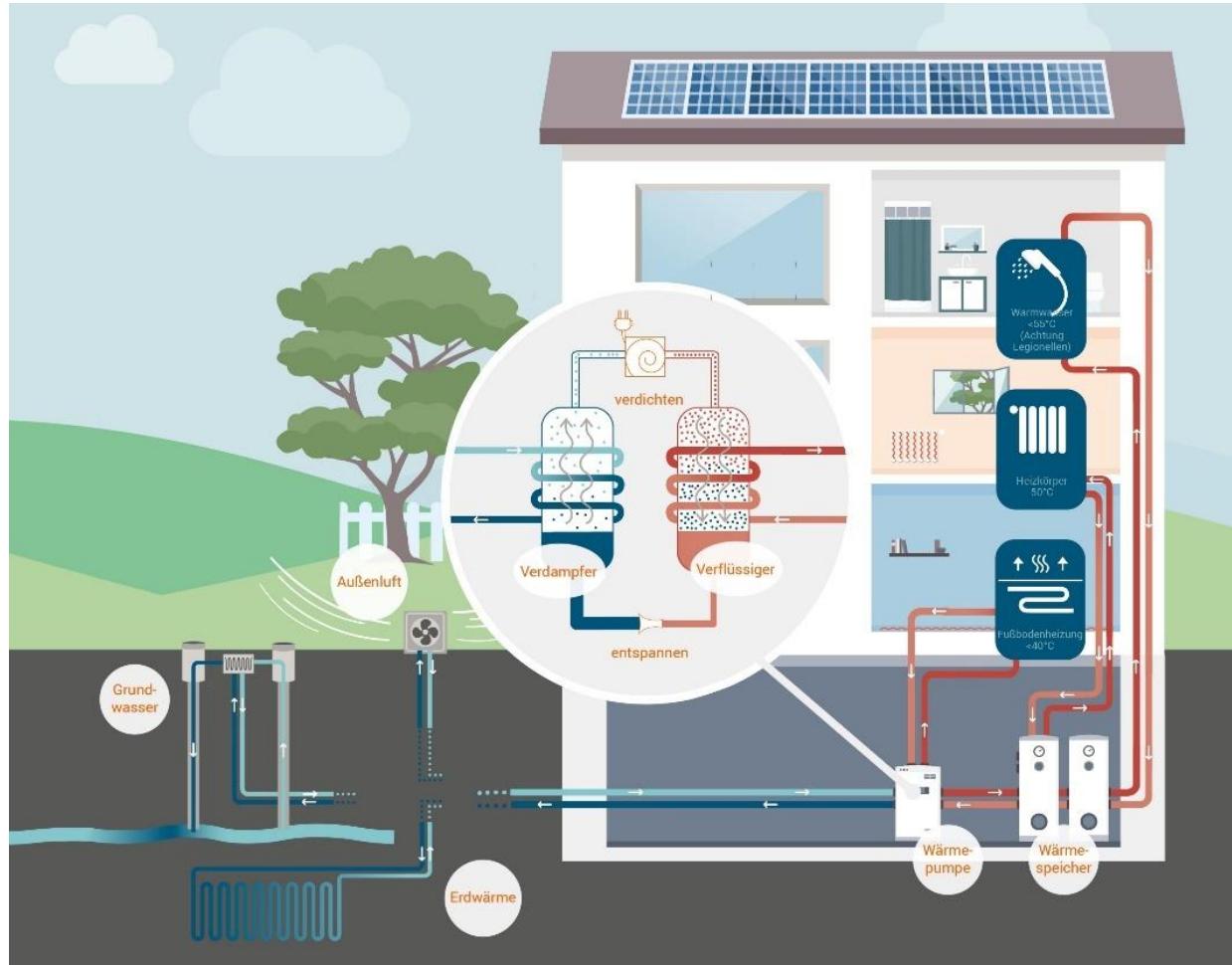


- nutzt Wärme aus der Umwelt (Luft, Wasser, Erdwärme)
→ Temperaturerhöhung unter Einsatz von Strom (Verdichter)
- JAZ = Jahresarbeitszahl:
Maß für Effizienz; beschreibt Verhältnis der **nutzbaren Wärmemenge** zur **eingesetzten Strommenge**



Wärmepumpe im Detail

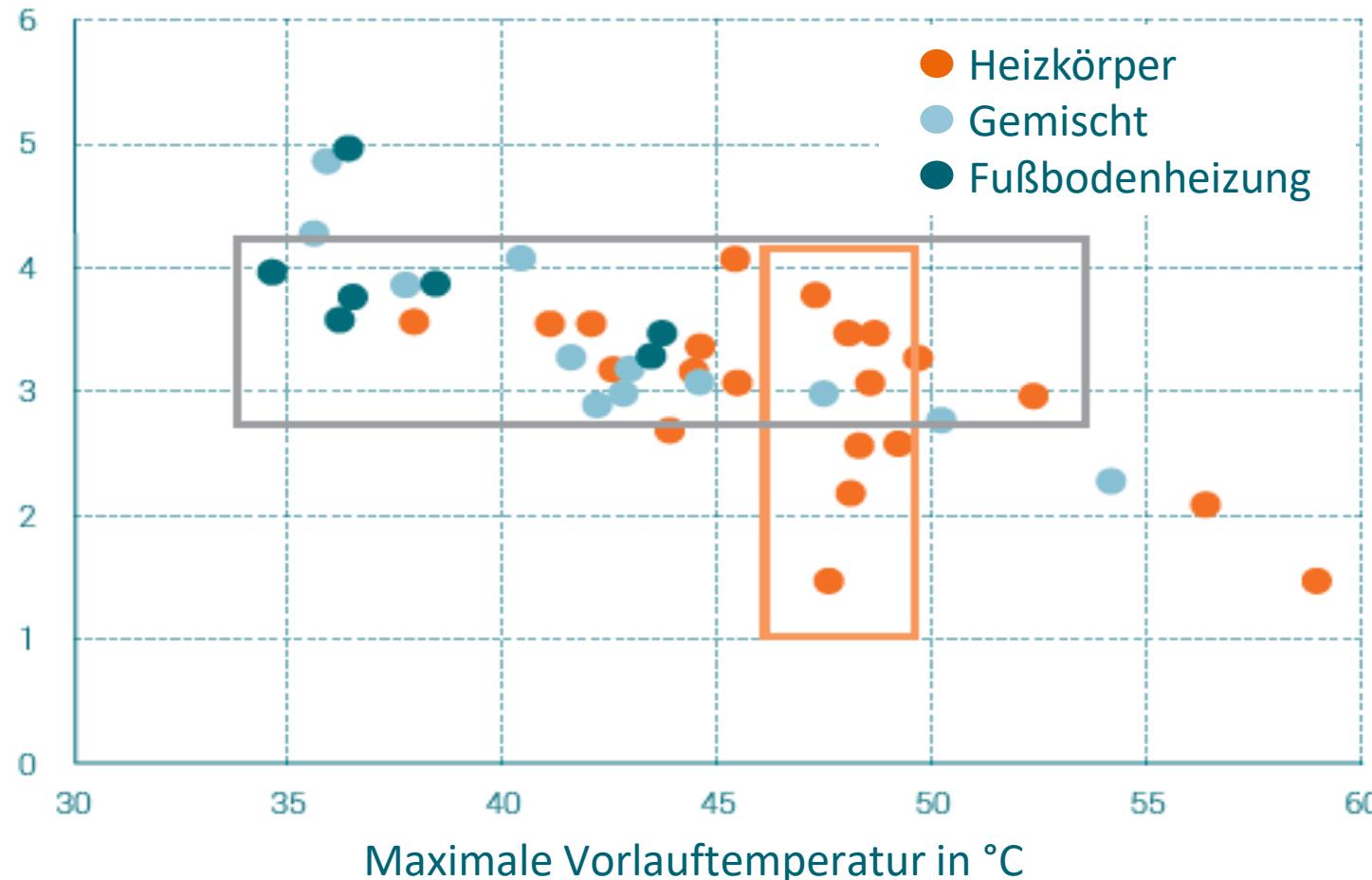
Wärmequellen und Bezeichnung



Luft- Wasser- Wärmepumpe
Wärmequelle Übertragungsmedium
(Außenluft) (Heizungswasser)

Notwendigkeit Flächenheizung?

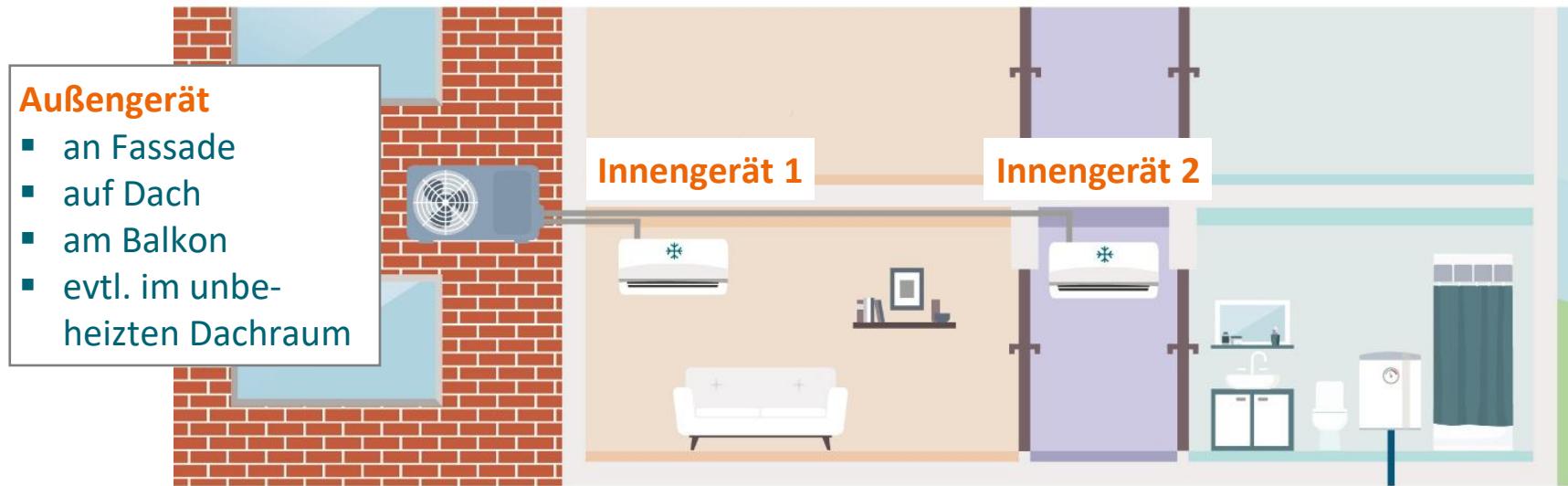
Jährliche Effizienz im Heizmodus (JAZ)



- Effizienter Wärmepumpenbetrieb auch mit Heizkörpern oder gemischten Übertragungssystemen möglich
- Flächenheizung ermöglicht Betrieb mit niedrigerer Vorlauftemperatur → erhöhte Effizienz
- Ab einer Vorlauftemperatur von max. 55 °C ist ein effizienter Wärmepumpenbetrieb möglich

Luft-Luft-Wärmepumpen = Klimageräte

Heizen und Kühlen möglich



- als Ergänzung zur aktuellen Heizung möglich
- als alleiniges Heizsystem: energetischer Mindeststandard nötig
- insbesondere als Ersatz für Etagenheizungen in Mehrfamilienhäuser
- bei größeren Wohnflächen können mehrere Außengeräte nötig sein
- Warmwasserbereitung muss separat gelöst werden

Hybridheizungen mit Wärmepumpe

Hybrid = Kombination aus zwei Heizsystemen

- **Wärmepumpe als Grundlast**
muss mind. 30 % bzw. 40 % der Heizlast decken*
 - **Gas- bzw. Ölkessel oder Pelletheizung als Spitzenlast**
ergänzt / ersetzt Wärmepumpenbetrieb an kalten Tagen
- Vorrangschaltung der Wärmepumpe

Einsatzmöglichkeiten

- **Wärmepumpe als Ergänzung:**
z.B. wenn fossile Heizung noch nicht alt ist
- **Gebäude noch nicht fit für erneuerbare Energien:**
sinnvoll während schrittweiser Sanierung, nach Sanierung kann auf fossilen Anteil verzichtet werden.

Vorteile

- frühzeitige Nutzung von erneuerbaren möglich (bei schrittweiser Sanierung)
- effizienter Betrieb
- höhere Vorlauftemperaturen möglich
- geeignet für Denkmäler

Nachteile

- höhere Wartungskosten
- mehr Platzbedarf

* abhängig von Betriebsart: thermische Leistung der Wärmepumpe muss bei **bivalent (teil-)parallelem Betrieb** 30 Prozent der Heizlast betragen; bei **bivalent alternativem Betrieb** sind es 40 Prozent.

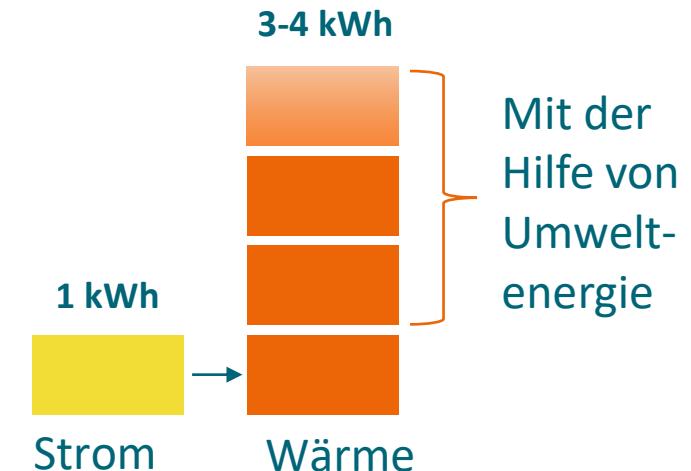
Stromdirektheizung

Als alleinige Wärmeversorgung

- **nicht effizient** im Vergleich zu Wärmepumpen
→ keine Nutzung von Umweltwärme
→ **hoher Stromverbrauch / Heizkosten**
- Warmwasser muss separat gelöst werden
- gesetzlich nur bei sehr gut gedämmten Gebäuden erlaubt*
- hohe Stromnetzbelastung

Aber: Hoher Komfort
z.B. bei Einsatz in Bädern

Wärmepumpe



Stromdirektheizung



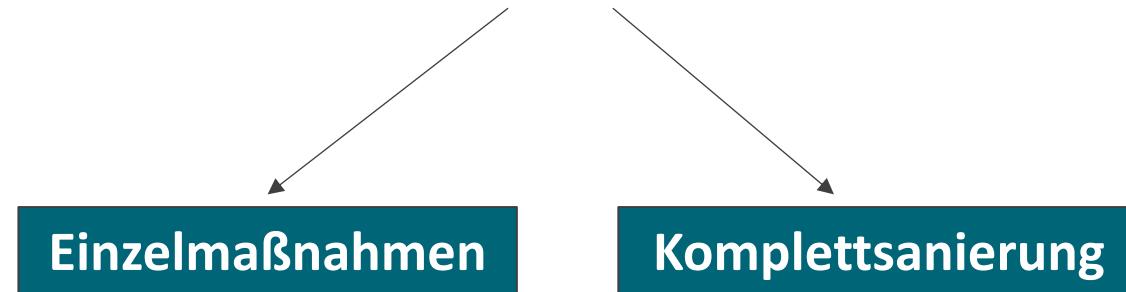
* Gemäß der 65 Prozent-Anforderung des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) sind bei der Heizungserneuerung Stromdirektheizungen nur bei sehr gut gedämmten Gebäuden (Effizienzhausanforderung 40 oder 55 an die Gebäudehülle) und bei selbstgenutzten Ein- oder Zweifamilienhäusern erlaubt.

Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)

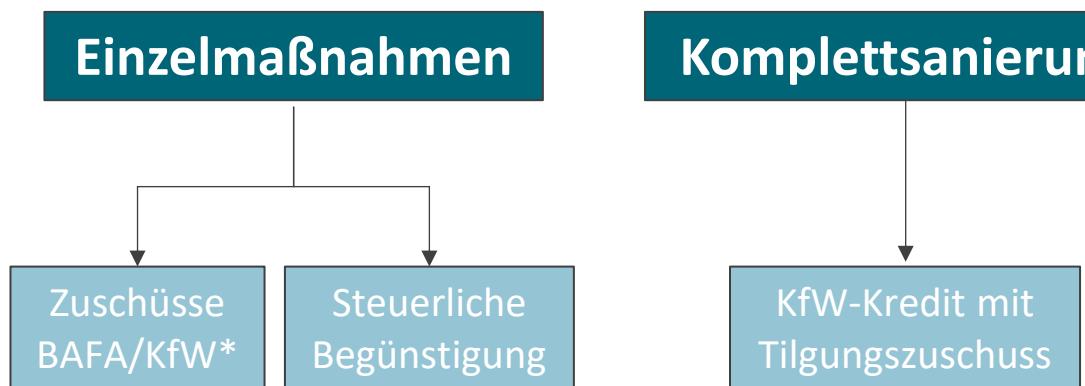


Wichtige Fragen vorab:

1. Welche Vorgehensweise bei der Sanierung?



2. Welche Förderung kommt für mich in Frage?



*BAFA = Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
KfW = Kreditanstalt für Wiederaufbau

Einzelmaßnahmen

Was wird gefördert?

Effizienzmaßnahmen

Förderstelle: BAFA

- Sanierungsmaßnahmen an der Gebäudehülle
- Anlagentechnik
- Heizungsoptimierung

kombinierbar

Heizungstausch

Förderstelle: KfW und BAFA

- Heizung mit mind. 65 Prozent erneuerbaren Energien



max. 15 % (+ 5%*)



max. 70 %

*iSFP-Bonus: wird gewährt, wenn individueller Sanierungsfahrplan vorliegt. Quelle: Bundesförderung für effiziente Gebäude - Einzelmaßnahmen (BEG-EM), Stand 29.12.2023

Förderfähige Ausgaben

Effizienzmaßnahmen	Heizungstausch
Sanierungsmaßnahmen an Gebäudehülle, Anlagentechnik oder Heizungsoptimierung 30.000 € pro WE 60.000 € pro WE mit iSFP	kombinierbar Klimafreundliche Heizungsanlage 30.000 € für die 1. Wohneinheit (WE) + 15.000 € für die 2. - 6. WE + 8.000 € ab der 7. WE
pro Kalenderjahr	einmalig*

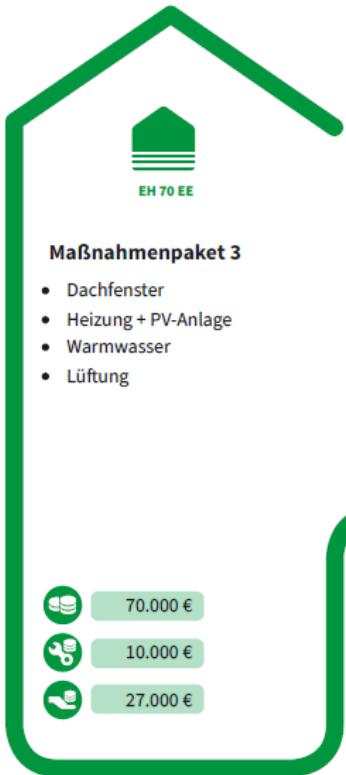
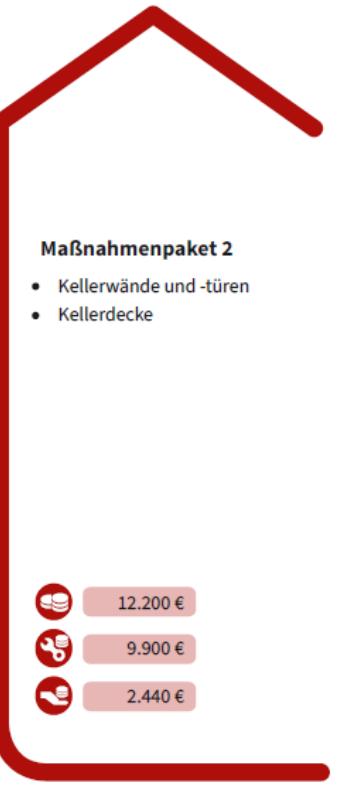
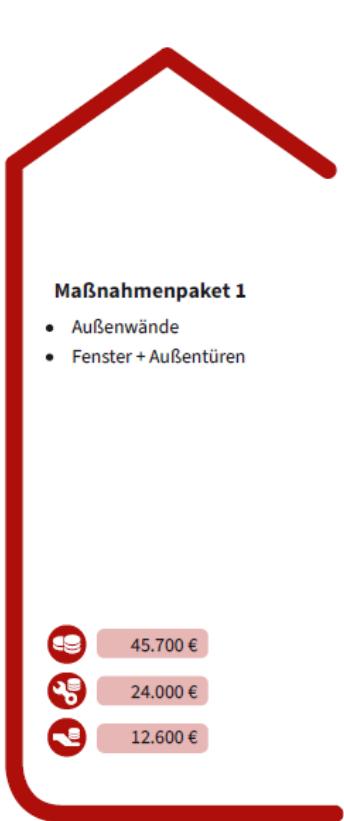
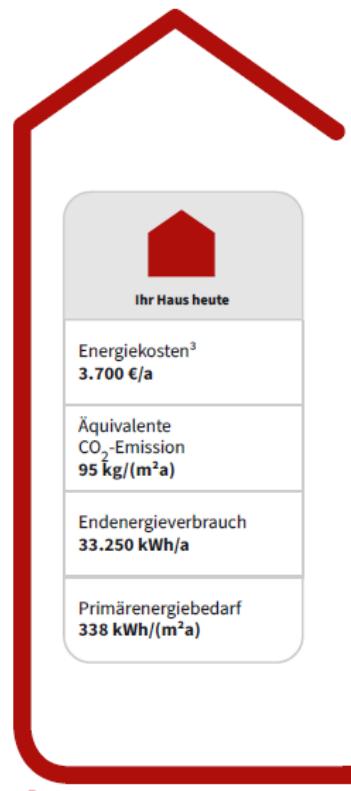
Mindestinvestitionssumme*** = 300€

Förderfähige Gesamtausgaben werden anteilig auf vorhandene Wohneinheiten aufgeteilt

* Die förderfähigen Kosten von 30.000 Euro können nur einmalig, aber über mehrere Förderanträge für mehrere Heizungen, in Anspruch genommen werden.

*** Bezogen auf die förderfähigen Kosten. Quelle: Bundesförderung für effiziente Gebäude - Einzelmaßnahmen (BEG-EM), Stand 29.12.2023

Individueller Sanierungsfahrplan (iSFP)



Ihr Haus in Zukunft
Energiekosten ³ 500 €/a
Äquivalente CO ₂ -Emission 7 kg/(m ² a)
Endenergieverbrauch 2.350 kWh/a
Primärenergiebedarf 25 kWh/(m ² a)

- Investitionskosten¹
- davon Sowieso-Kosten
- Förderung²

- Gültigkeitsdauer: 15 Jahre
- Gewährt iSFP-Bonus (+5 %)
- Erhöht die Fördergrenze
- BAFA fördert Erstellung:
 - EFH / ZFH: max. 650 €
 - MFH (ab 3 WE): max. 850 €

Beispielrechnung: Dachsanierung

	Einfamilienhaus ohne iSFP	Einfamilienhaus mit iSFP	Zweifamilienhaus mit iSFP
Investitionskosten	80.000 €	80.000 €	80.000 €
Förderfähige Kostengrenzen	30.000 €	60.000 €	120.000 €
Fördersatz	15 %	20 %	20 %
max. Förderung	4.500 €	12.000 €	16.000 €
Investitionskosten abzgl. Förderung	75.500 €	68.000 €	64.000 €

Heizungstauschförderung



Quelle: Bundesförderung für effiziente Gebäude - Einzelmaßnahmen (BEG-EM), Stand 29.12.2023

Boni für Heizungstausch

für Eigentümer mit selbstgenutzter Wohneinheit*



Klimageschwindigkeits- Bonus**

+20%

- Austausch einer funktionstüchtigen Öl-, Kohle-, Gasetagen- o. Nachtspeicherheizung o. einer mind. 20 Jahre alten Gas- o. Biomasseheizung*
- Reduziert sich schrittweise ab 2029****



Einkommens- Bonus

+30%

- zu versteuernden **Haushaltjahres-**
einkommen bis zu 40 000 Euro*****

* Als Nachweis gilt der Grundbuchauszug und eine Meldebescheinigung (Haupt- oder alleiniger Wohnsitz). In Gebäuden mit mehr als einer Wohneinheit wird der Bonus nur anteilig gewährt.

** Für Biomasseheizungen wird der Bonus nur gewährt, wenn diese mit Solarthermie, einer Warmwasserwärmepumpe oder Photovoltaik-Anlage mit elektrischer Warmwasserbereitung kombiniert wird. *** Erstmals zum 1. Januar 2029 und dann alle zwei Jahre sinkt der Bonus um jeweils 3 Prozent. Ab 2037 entfällt er komplett.

**** Das zu versteuernde Haushaltjahreseinkommen wird anhand der Einkommensteuerbescheide des Finanzamtes nachgewiesen. Dazu wird der Durchschnitt aller zum Zeitpunkt der Antragstellung im Haushalt gemeldeten Eigentümer (Haupt- oder alleiniger Wohnsitz, inkl. deren Ehe- und Lebenspartnerinnen und -partner sowie Partnerinnen und Partner aus eheähnlicher Gemeinschaft) des zweiten und dritten Jahres vor Antragstellung ermittelt.

Quelle: Bundesförderung für effiziente Gebäude - Einzelmaßnahmen (BEG-EM), Stand 29.12.2023

Bonus und Zuschlag für Heizungstausch für zukunftsfähige Technik



**Effizienz-Bonus für
Wärmepumpen** **+5%**

- **Wärmepumpen mit der Wärmequelle Erdreich, Wasser oder Abwasser**
- **Wärmepumpen mit natürlichen Kältemitteln***



**Emissionsminderungs-
Zuschlag für Biomasse** **+2500 €**

- **Pauschal****
- **Feinstaubemission von maximal $2,5 \text{ mg/m}^3$**

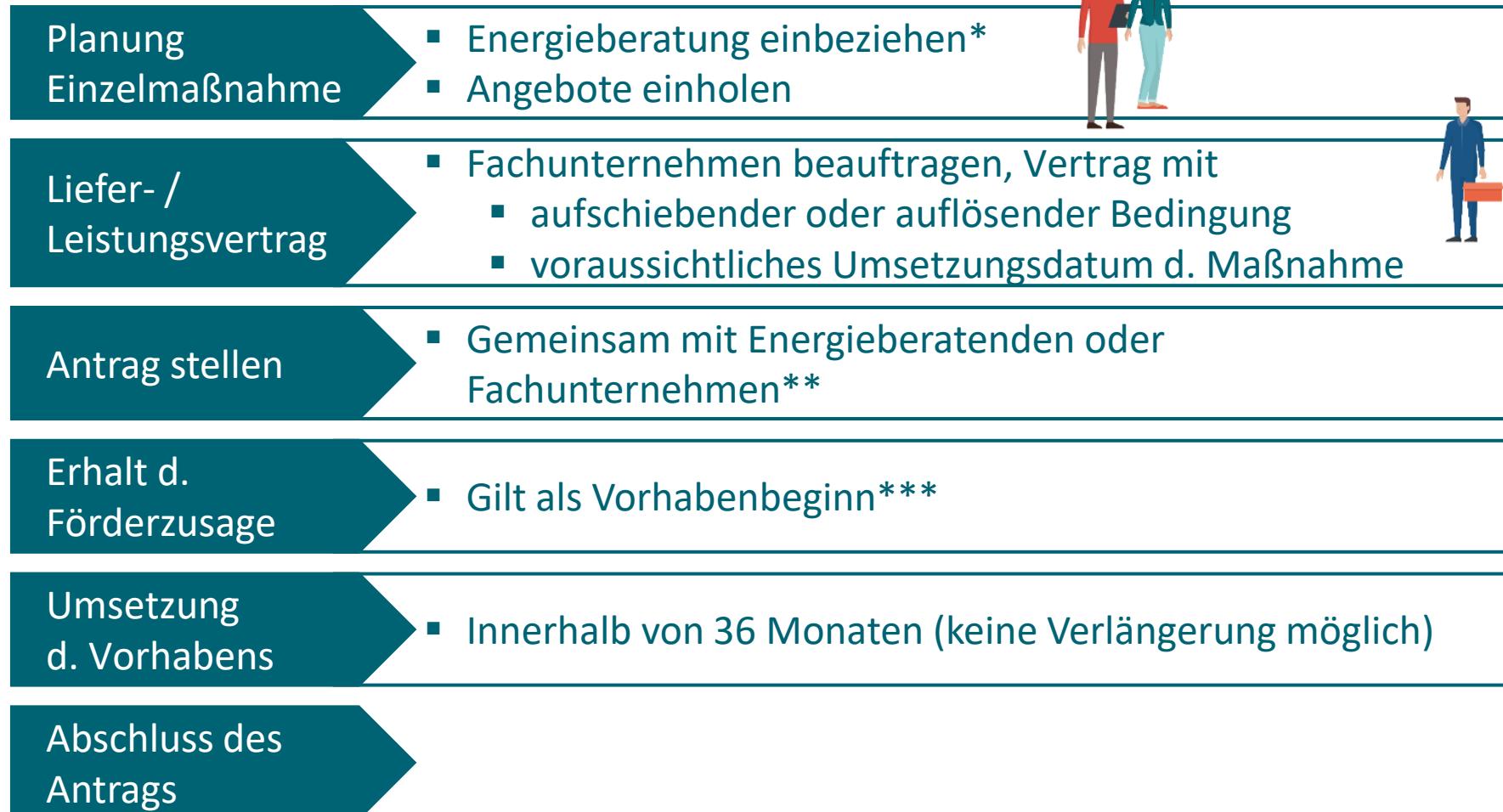
* Ab 01.01.2028 werden nur noch Wärmepumpen mit natürlichen Kältemitteln gefördert.

**Kosten für die Emissionsminderung werden nicht bei den förderfähigen Kosten berücksichtigt.

Quelle: Bundesförderung für effiziente Gebäude - Einzelmaßnahmen (BEG-EM), Stand 29.12.2023

Antragsstellung von Einzelmaßnahmen

seit 01.01.2024

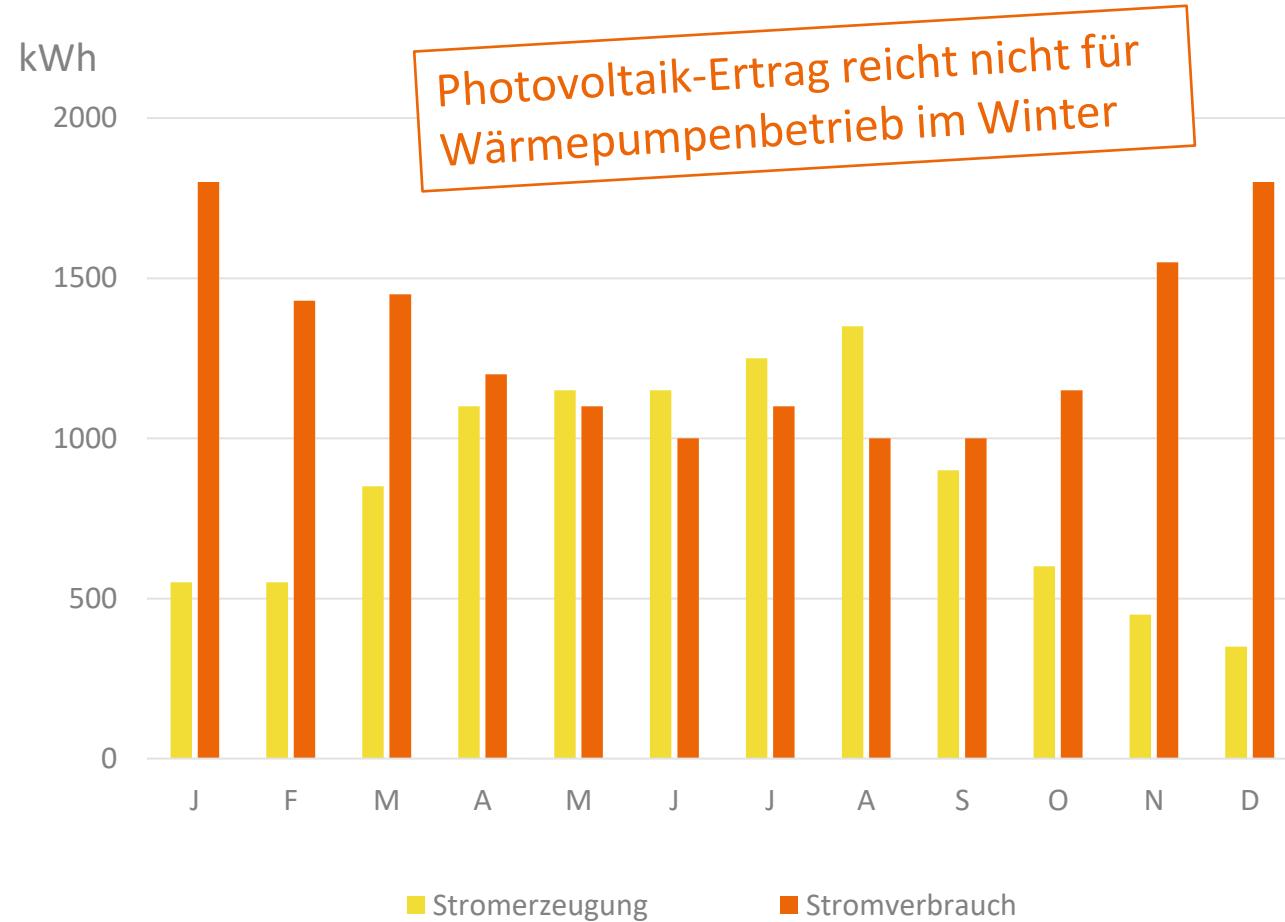


* Soweit erforderlich, jedoch immer empfehlenswert. ** Bei der KfW ist eine Bestätigung zum Antrag (BzA) erforderlich, die BAFA benötigt eine Technische Projektbeschreibung (TPB). *** Beginn auf eigenes Risiko nach Antragsbeginn möglich. Quelle: BEG-EM, Stand 29.12.2023 (<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/bundesfoerderung-fuer-effiziente-gebaeude-beg.html>)

Wärmepumpe mit Photovoltaik-Anlage

Beispiel aus der Praxis:

- Mehrfamilienhaus mit 4 Wohneinheiten (saniert zum Effizienzhaus 55)
- PV-Anlage mit 9,66 kWp Leistung
- Wärmepumpe 19,6 kW Leistung



Wärmepumpe im Altbau - Praxisbeispiel



Quelle: www.sanierungsgalerie.de



Erdsondenbohrung

Objektdetails:

- Mehrfamilienhaus Baujahr 1958 mit 4 Wohneinheiten (522 m² Wohnfläche)
→ saniert zum Effizienzhaus 55 (Dach, Fassade, Kellerdecke, Fenster)
- Erdwärmepumpe (19,6 kW Thermische Leistung) → durchschnittliche JAZ ca. 4,1
- PV-Anlage (9,66 kWp Leistung)

Wärmepumpe im Altbau - Praxisbeispiel



Quelle: Umweltbundesamt / Felix Schweikhardt



Einrohrheizkörper mit Bypass

Objektdetails:

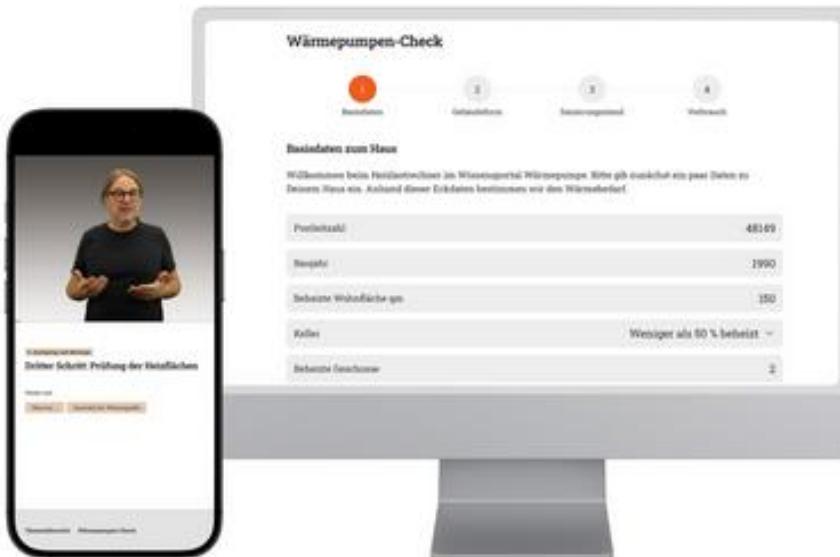
- unsaniertes Reihenendhaus Baujahr 1996 (140 m² Wohnfläche)
- Besonderheit: Einrohrheizung (Heizkörper sind in Reihe geschaltet)
→ Rücklauftemperaturbegrenzer ermöglichen hydraulischen Abgleich der Einzelkreise, die jedes Stockwerk versorgen
- Luft-Wasser-Wärmepumpe (5 kW Thermische Leistung) → durchschnittliche JAZ ca. 4,0
- PV-Anlage (6,25 kWp Leistung)

Wegweiser Wärmepumpe

Digitaler Videoratgeber mit Carsten Herbert (Energiesparkommissar)

www.wegweiser-waermepumpe.de

- Thematische sortierte Wissensdatenbank in Videoformat
- Schnellcheck fürs eigene Gebäude



ZUKUNFT
ALTBau

Wärmepumpen-Wissen >
Themenauswahl Wissenstein

Weiter mit:

Basiswissen Wärmepumparten Energieeffizienz & Umwelt Auslegung & Montage
Kosten & Wirtschaftlichkeit

Wir sind gerne für Sie da!

Website



www.zukunftaltbau.de

Chatbot Erni



- KI-basiert
- 24/7 erreichbar
- über die Website

www.zukunftaltbau.de/chatbot-erni

Beratungstelefon



- **08000 12 33 33**
- kostenfrei
- Mo. bis Fr. von 9 bis 13 Uhr
- Mail an:
beratungstelefon@zukunftaltbau.de



Packen wir's an!



Arbeitsgemeinschaft
Baden-Württembergischer
Bausparkassen



Architektenkammer
Baden-Württemberg



HANDWERKBW



DEN
Deutsches Energieberater-Netzwerk e.V.



Gebäudeenergieberater
Ingenieure im Handwerk e.V.
Baden-Württemberg



reabw
Verband der regionalen
Energie- und Klimaschutz-
agenturen
Baden-Württemberg



ING BW
Ingenieurkammer Baden-Württemberg



ZUKUNFT
ALTBAU

www.zukunftaltbau.de

Vielen Dank für Ihre Teilnahme an der heutigen Veranstaltung!



QR-Code zur Wärmepumpen-Bündelungsaktion