

Herzlich Willkommen!  
Jürgen Gauß





## **Welche Klimaziele hat Deutschland bis 2045?**

Minderung der Treibhausgas-Emissionen gegenüber 1990

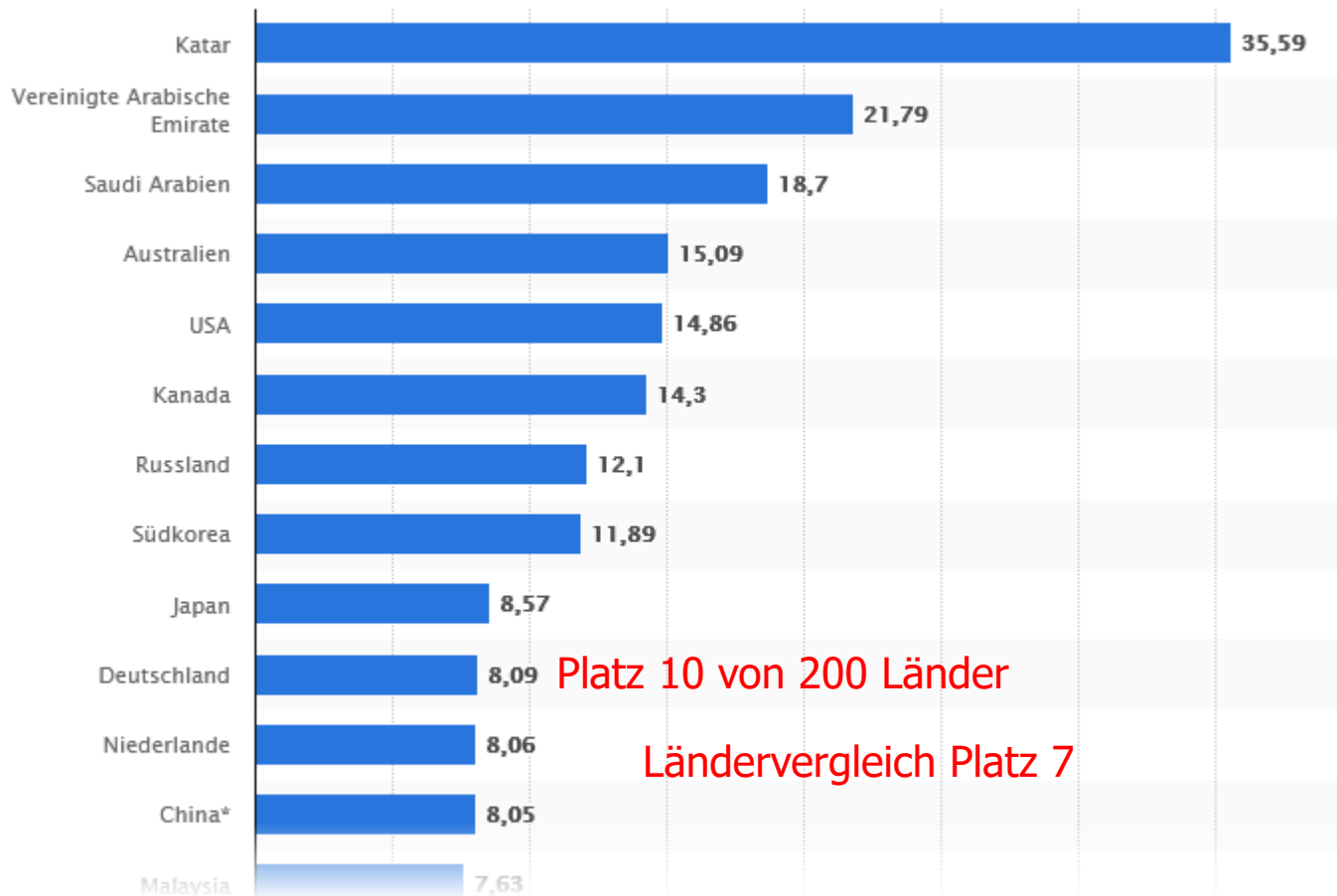
**bis 2030 um mindestens 65 %,**

**bis 2040 um mindestens 88 %,**

**bis 2045 Erreichung von Netto-Treibhausgasneutralität (BaWü 2040) und nach 2050 sollen negative Treibhausgas-Emissionen erzielt werden.**



## CO<sub>2</sub>-Emissionen in to pro Kopf Quelle: statista.com 2023





## **GEG Gebäudeenergiegesetz ab 1.1.2024**

Fristen nach § 71 Abs. 1 zur Nutzung von mindestens **65 %** erneuerbare Energie (EE) bei Einbau einer **neuen** Heizungsanlage:

1. Neubauten in **Neubaugebieten** ab 1. Januar 2024 (maßgeblich ist der Zeitpunkt des Bauantrags)



## **GEG Gebäudeenergiegesetz ab 1.1.2024**

- 2. Bestehende Gebäude und Neubauten außerhalb von Neubaugebieten** (§ 71 Abs. 8 GEG).
- a) in Gemeinden über 100.000 Einwohnern ab 1. Juli 2026
  - b) in Gemeinden bis 100.000 Einwohnern ab **1. Juli 2028**
  - c) in Gemeinden mit einem „Kommunalen Wärmeplan“ und einer rechtsformalen Entscheidung der zuständigen Behörde über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugbiet die vor der Frist nach 2. a) bzw. 2. b) getroffen wurde:  
**ein Monat** nach der Entscheidung der zuständigen Behörde für die jeweiligen Gebiete innerhalb der Gemeinde

Einbau einer neuen Öl- oder Gasheizung im Zeitraum 01.01.2024 **bis zu den obigen**

**Fristen:** gilt aber ab 01.01.2029 Einsatz von mind. 15 % EE  
01.01.2035 Einsatz von mind. 30 % EE  
01.01.2040 Einsatz von mind. 60 % EE

Alternativ kann bis zu den Fristen von 2. eine Hybridheizung mit 65 % EE nachgerüstet werden.



## **GEG Gebäudeenergiegesetz ab 1.1.2024**

3. Heizung wird **nach den unter 2. genannter Frist eingebaut**: Spätestens **fünf Jahre nach** der unter 2. genannten Frist muss die Anforderung nach § 71 Abs. 1 GEG erfüllt werden: Nutzung von mind. 65 % EE (Ausnahme Etagenheizungen mit einer Frist von max. 13 Jahren). (§71i GEG)
4. Übergangsfrist bei **vertraglich vereinbartem Anschluss an ein Wärmenetz**: Spätestens **10 Jahre** nach Vertragsabschluss muss das Gebäude an ein Wärmenetz mit einer Nutzung von mind. 65 % EE angeschlossen werden. Bis zu dieser Frist kann vorübergehend eine Heizung ohne die Erfüllung 65% EE eingebaut werden. (§71j GEG)

Für Empfänger einkommensabhängiger Sozialleistungen besteht keine Anforderung zur Nutzung 65 % EE (§ 102 Abs. 5 GEG)





## Zusammenfassung

### § 71 (8) Übergangsfristen / Termine GEG

*Nutzung 65 % EE bei Einbau neuer Heizungsanlage (§ 71 Abs. 1)*

**Bestandsgebäude / Neubauten außerhalb Neubaugebiet**

Gemeinde erlässt **keine** Satzung  
nach § 71, Abs. 8

**Gültigkeit § 71 Abs. 1  
für Städte**  
> 100.000 EW: ab 01.07.2026  
bis 100.000 EW: ab 01.07.2028

Gemeinde **erlässt** Satzung  
nach § 71, Abs. 8

**Gültigkeit § 71 Abs. 1**  
1 Monat nach Veröffentlichung  
kommunaler Wärmesatzung  
(Wärme-/Wasserstoffnetz ausgewiesen)

- **Bis zu den Fristen:** Fossile Heizung darf bis zu den Fristen eingebaut werden, dann Stufenplan oder Nachrüstung einer 65%EE Anlage.
- **Nach den Fristen:** spätestens nach 5 Jahre eine 65% EE Anlage (Etagenheizungen 13 Jahre), oder 10 Jahre für einen Anschluss an ein Wärmenetz.



## §2 Die Anforderung 65 % EE gilt nicht für:

- Ställe
- Unterirdische Bauten
- Gewächshäuser
- Traglufthallen und Zelte
- Provisorische Gebäude bei einer geplanten Nutzung bis max. 2 Jahre
- Gebäude für Gottesdienst oder andere religiösen Zwecken
- Wohngebäude die weniger als 4 Monate pro Jahr benutzt werden, oder die begrenzt genutzt werden und somit max. 25 % Energie verbrauchen als bei normaler Nutzung
- Sonstige Betriebsgebäude die auf weniger als 12 °C beheizt werden





## **Erneuerbare-Wärme-Gesetz Baden-Württemberg (EWärmeG)**

**Novelle ab 01.07.2015**

Baden-Württemberg war bisher das einzige Bundesland, das auch für **Bestandsgebäude** bei der Erneuerung der Heizung einen regenerativen Anteil von 15 % gefordert hat.

- Vorgabe BaWü: ab 2040 dürfen keine fossilen Heizungen mehr betrieben werden.
- Vorgabe Bund: ab 2045 dürfen keine fossilen Heizungen mehr betrieben werden (§ 72 Abs. 4).



## Wie kann die Anforderung an 65 % EE erfüllt werden?

1. Anschluss an ein **Wärmenetz** (§71b)
2. El. **Wärmepumpen** (Betriebsprüfung nach 1-2 Jahre §71c)
- 3. Elektro-Direktheizung**  
Wärmeschutz nach §§16 und 19 um **30 %/45%** unterschreiten, gilt aber nicht in einem vom Eigentümer selbst bewohnten 1-2 Fam.-Haus.  
Bspw.: Infrarotheizung, el. FBHZ, el.-Heizstab in Pufferspeicher. (§71d)
- 4. Solarthermische Anlagen** (§71e)
5. Heizung zur Nutzung von **Biomasse** oder grünem /blauem **Wasserstoff**. (§71 f und g). Nur automatisch beschickte Biomassekessel oder Stückholzkessel. Automatisch beschickter Zimmerofen mit Wassertasche. (grün= erneuerbarer Strom, blau= Gas mit CO2 Speicher)
- 6. Wärmepumpen- oder Solar- Hybridheizung.** (§71h). Wärmepumpe 30/40% der Heizlast / Spitzenkessel, Solaranlage wird pauschal nur mit 5 % EE angesetzt, mehr über rechnerischen Nachweis.



## **PV, KWK, Brennstoffzelle**

Rein fossil betreiben **KWK-Anlagen** werden nicht zugelassen, ebenso wenig eine ersatzweise Nutzung von PV- Anlagen oder Effizienzmaßnahmen. Der Brennstoff muss min. zu 65 % aus Biomasse oder grünem oder blauem Wasserstoff bestehen.

### **Brennstoffzellen-Heizsysteme** Ziffer 3.5

- dürfen ausschließlich mit grünem oder blauem Wasserstoff nach § 3 Absatz 1 GEG oder Biomethan betrieben werden.
- Die Brennstoffzelle ist in die Wärme- und Stromversorgung des Gebäudes einzubinden.
- Mindestwirkungsgrade müssen erfüllt werden.
- Vollwartungsvertrag über mind. 10 Jahre erforderlich.

## **Stromdirektheizung § 71 d**

Eine Stromdirektheizung darf nur eingebaut werden, wenn das Gebäude besser gedämmt ist als das Referenzgebäude.

- Um min. 45% im Neubau
- Um min. 30% in bestehenden Gebäuden.  
Wenn das bestehende Gebäude bereits über eine Heizungsanlage mit Wasser als Wärmeträger verfügt muss es min. 45% das Referenzgebäude unterschreiten.
- Diese beiden Anforderungen gelten nicht für ein selbstbewohntes 1-2-Fam.- Haus.



## **Dezentrale Warmwasserversorgung § 71 Abs. 5**



Erfolgt die Warmwasserversorgung dezentral und unabhängig von der Wärmeerzeugung, dann gilt die Pflicht 65% EE für den Warmwasseranteil als erfüllt, wenn diese elektrisch betrieben wird, wobei el. Durchlauferhitzer elektronisch geregelt werden müssen.

Die Heizung muss dann die 65% EE für sich erfüllen.

## Gasetagenheizungen (Heizung und oder Warmwasser)

Defekt / Austausch der ersten Etagenheizung **ab Gültigkeit § 71 Abs. 1**  
(Nutzung von mind. 65 % EE bei Einbau neuer Heizungsanlage)

1. Stufe: Eigentümer bzw. WEG hat 5 Jahre Zeit für Entscheidung

Einbau Zentralheizung  
anstelle Etagenheizungen  
(teilweise oder vollständig)

Beibehaltung der  
Etagenheizungen

keine Entscheidung  
getroffen

2. Stufe: nach Ablauf der 5-Jahres-Frist

weitere 8 Jahre Zeit für  
Einbau einer  
Zentralheizung mit 65 %  
EE bzw. Anschluss an ein  
Wärmenetz.

Jede nach der Frist  
eingebaute Etagenheizung  
muss 65 % EE einhalten

Spätestens 13 Jahre nach  
dem ersten Defekt müssen  
die Wohnungen, die  
angeschlossen werden  
sollen, an die  
Zentralheizung  
angeschlossen sein

Die vor Ablauf der ersten  
5-Jahres-Frist eingebauten  
Etagenheizungen müssen  
nach einem weiteren Jahr  
die 65 % EE einhalten

Verpflichtung für Einbau  
Zentralheizung und  
Anschluss aller  
Wohnungen (Fristen siehe  
linke Spalte)

**Achtung:**  
Abgasleitung  
beachten.  
Nur noch  
Brennwert  
erlaubt!



Welche Förderungen gibt es ?



**Bundesförderung effiziente Gebäude (BEG)**  
**Nur für Bestandsgebäude**

## **Antragstellung durch den Eigentümer bei der kfw: Programm BEG EM (Einzelmaßnahme)**

- **30 % Grundförderung**
- **20% Klimageschwindigkeitsbonus**  
bis 2028 danach weniger, nur für selbstgenutzte Wohneinheiten für den Austausch von funktionsfähigen Öl- Kohle- und Nachspeicherheizungen. Gas- und Biomasseheizungen müssen mindestens 20 Jahre alt sein. Danach darf nicht mehr mit fossilen Brennstoffen geheizt werden.

Biomasseheizungen: Der Klimageschwindigkeits-Bonus wird nur bei Kombination mit einer Solarthermie- (0,04m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> Nutzfläche), PV-Anlage oder einer Wärmepumpe zur Warmwasser-Bereitung und / oder zur Heizungsunterstützung gewährt. Anforderungen siehe Ziffer 3.3.2 der TMA

- **30 % Einkommensbonus**  
nur für selbstgenutzte Wohneinheiten Jahreseinkommen des Haushaltes max. 40.000 €
- **5 % Effizienzbonus (Wärmepumpen)**  
Wärmequelle Erdreich, Wasser, Abwasser oder natürliche Kältemittel
- **Maximaler Fördersatz**                      70%

## 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 <sup>2</sup>	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 %	50 %
KfW	b)	Biomasseheizungen <sup>1</sup>	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	50 %
KfW	c)	Elektrisch angetriebene Wärmepumpen	30 %	–	5 %	max. 20 %	30 %	50 %
KfW	d)	Brennstoffzellenheizungen	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	50 %
KfW	e)	Wasserstofffähige Heizungen (Investitionsmehrausgaben)	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	50 %
KfW	f)	Innovative Heizungstechnik auf Basis erneuerbarer Energien	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	50 %
BAFA	g)	Errichtung, Umbau, Erweiterung eines Gebäudenetzes <sup>1</sup>	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	50 %
KfW	h)	Anschluss an ein Gebäudenetz	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	50 %
KfW	i)	Anschluss an ein Wärmenetz	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	50 %
	5.4	Heizungsoptimierung						
BAFA	a)	Maßnahmen zur Verbesserung der Anlageneffizienz	15 %	5 %	–	–	–	50 %
BAFA	b)	Maßnahmen zur Emissionsminderung von Biomasseheizungen	50 %	–	–	–	–	50 %

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

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

### Förderrechner

Im Internet sind verschiedene Förderrechner vorhanden, mit denen die Förderhöhe je nach Gebäude und Sanierungsmaßnahme berechnet werden kann. Beispielhaft verweisen wir auf den Förderrechner des Öko-Zentrums NRW <https://t1p.de/c5rl0>.

## Begrenzung der förderfähigen Ausgaben zur Heizungssanierung (8.3)

Bei Wohngebäuden

Anzahl der Wohneinheiten	förderfähige Investition
Einfam.- Haus bzw. 1. Wohneinheit	30.000 Euro
2. – 6. Wohneinheit je	15.000 Euro
ab 7. Wohneinheit je	8.000 Euro

Bei Nichtwohngebäuden in Bezug auf die Nettogrundfläche:

Fläche bei Nichtwohngebäuden	förderfähige Investition
bis 150 m <sup>2</sup> bei größeren Gebäuden gilt folgendes	30.000 Euro
über 150 m <sup>2</sup> bis 400 m <sup>2</sup>	200 Euro / m <sup>2</sup>
über 400 m <sup>2</sup> bis 1.000 m <sup>2</sup> , zusätzlich	120 Euro / m <sup>2</sup>
über 1.000 m <sup>2</sup> , zusätzlich	80 Euro / m <sup>2</sup>

Sanierung	Ziffer der Richtlinie	Förderung KfW	Förderung Bafa
Gebäudehülle	5.1		✓
Anlagentechnik außer Heizung	5.2		✓
Heizungstechnik	5.3	✓	
Errichtung Gebäudenetz	5.3 g)		✓
Heizungsoptimierung	5.4		✓
Planung + Baubegleitung	5.5		✓
Ergänzungskredit	8.5	✓	

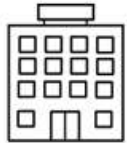


## Berechtigt zur Antragstellung



- **Privatpersonen**

*z. B. Eigentümerinnen und Eigentümer, pachtende Personen und Mietpersonen*



- **Unternehmen**

*z. B. Stadtwerke, Landwirtschaft Betreibende und gemeinnützige Organisationen*



- **Kommunen**

*z. B. Städte und Gemeinden*



- **Contractoren**

Grundförderung 30 %	Klimageschw.-Bonus 20 %	Einkommens-Bonus 30 %
✓	✓	✓
✓	✗	✗
✓	✗	✗
✓	✗	✗

**Ausnahme: Liegenschaften des Bundes, des Landes und der Parteien**

Antragsstellung erst nach Beauftragung (auflösende Bedingung) möglich.



## **Technische Mindestanforderungen TMA Ziffer 3.1**

- Alle Energieverbräuche sowie die erzeugten Wärmemengen müssen gemessen werden. Bei Wärmepumpen gehört zum Energieverbrauch auch der Elektro-Heizstab und die Pumpen für die Wärmequelle.
- Alle förderfähigen Heizsysteme müssen über eine Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige verfügen.

### **Ausnahmen:**

- Bei Biomasse muss nur die erzeugte Wärme gemessen werden.
- Für Wärme- und Gebäudenetzanschlüsse sind keine Energieverbrauchs- und Effizienzanzeigen notwendig.

Wird der Austausch einer bestehenden Wärmepumpen oder Biomassekessel auch gefördert?

- Für die **Grundförderung** muss die Effizienz der neuen Anlage deutlich besser sein. (5.3) (Besserer Wirkungsgrad)
- Für Biomasseheizungen gilt, dass diese mindestens 20 Jahre in Betrieb sein müssen wenn man den **Geschwindigkeits-bonus** möchte.  
Für die Wärmepumpe gilt dies nicht.
- Generell muss die alte Anlage aber mindestens 10 Jahre genutzt werden, wenn sie früher eine Förderung bekommen hatte.



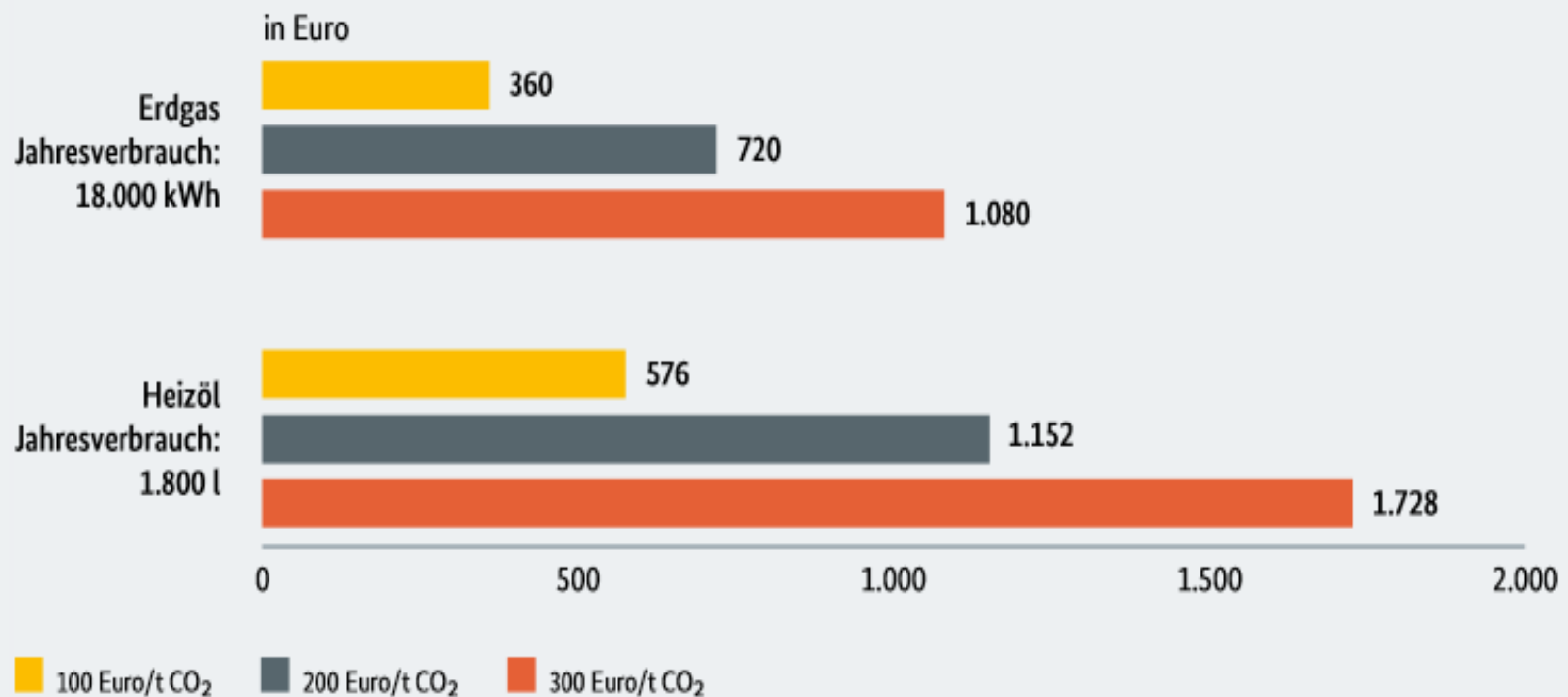
Für Deutschland ist vorgesehen, dass die CO<sub>2</sub>-Abgaben auf Erdgas und Erdöl im Wärmesektor sukzessive ansteigen – von 45 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub> im Jahr 2024 auf bis zu 65 Euro im Jahr 2026.

Ab 2027 wird der europaweite Handel mit CO<sub>2</sub>-Emissionszertifikaten auf den Wärme- und Verkehrssektor ausgeweitet. Die CO<sub>2</sub>-Abgabe ist dann nicht mehr auf einen bestimmten Preis begrenzt, sondern bildet sich frei am europäischen Markt.

Da die Anzahl der jährlich verfügbaren Emissionszertifikate schrittweise abgesenkt wird, werden der CO<sub>2</sub>-Preis und damit die Kosten für Heizöl und Erdgas voraussichtlich kontinuierlich ansteigen.

Überschlägig verteuert sich eine Kilowattstunde Gas bei einem CO<sub>2</sub>-Preis von 100 Euro pro Tonne um rund 2 Cent/kWh und ein Liter Heizöl um etwa 32 Cent/Liter bzw. ca. 3,2 ct/kWh. Heizsysteme, die ohne fossile Brennstoffe auskommen, müssen die Abgaben nicht bezahlen und werden somit zunehmend rentabler.

Abbildung 3: Mögliche jährliche Mehrkosten durch den CO<sub>2</sub>-Preis für einen 3-Personen-Haushalt



Beispiel: Demontage Bestandsanlage und Einbau neuer Heizung in ein selbstbewohntes bestehendes Einfamilienhaus.

Neuer **Ölbrennwertkessel** incl. MwSt.: **22.000 €**

Neue **Wärmepumpe** oder **Pelletkessel** incl. MwSt.  
mit hydr. Abgleich ohne neue Heizkörper 42.000 €

**Zuschuss** Grundförderung und Geschwindigkeits-  
Bonus 50% aus max. 30.000 € -15.000 €

Investition nach Zuschuss **27.000 €**

**Preisdifferenz** **5.000 €**

Evtl. weitere Mehrkosten:

Mehrpreis Wärmepumpe ca. 5.000 € mit teilw. neue Heizkörper

Mehrpreis Wärmepumpe ca. 5.000 € Propan als Kältemittel

Steigerung der fossilen Brennstoffkosten durch die CO<sub>2</sub>-Abgabe muss beachtet werden.

## Betriebskostenvergleich Ölheizung und Wärmepumpe:

Verbrauch 20.000 kWh, Zeitraum 15 Jahre

	Öl-Brennwertkessel	Wärmepumpe
Ölpreis / Strompreis incl. MwSt.	1 €/L	30 ct/KWh
CO <sub>2</sub> -Abgabe bei 100 €/Tonne	32 ct/L	-
Jahresnutzungsgrad / COP	90 %	3,5
Wartung / Kaminfeger pro Jahr	300 € / 150 €	200 € / -
Erneuerung Verdichter	-	5.000 €
Betriebskosten in 15 Jahre	51.000 €	34.000 €

Über den Zeitraum von 15 Jahre sind die Betriebskosten der Wärmepumpe ca. 17.000 € niedriger.

Demgegenüber ist die Wärmepumpe im Invest ca. 5.000 € teurer.

Wenn Heizkörper getauscht werden müssen und eine Propan-Wärmepumpe zum Einsatz kommt ist der Invest gegenüber einer Ölheizung ca. 13.500 € höher. 5% Förderung für Propan berücksichtigt.



Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit !

Beratungspflicht siehe unsere  
Verbraucherinfo auf Laufwerk S

Vertrag mit auflösender Wirkung, siehe 2.  
Formular in kwp bei Angebotserstellung.



gen Sie einen Sachkundenachweis, der Ihre fachliche Qualifikation bestätigt. Diesen Nachweis können Sie in unserem Lehrgang erwerben, der vom Landesinstallateurausschuss Baden-Württemberg anerkannt ist....

[Weiterlesen](#) ➔

Aktuelles  
zum neuen  
**GEG**

17.01.2024

### Klimafreundliche Heizungen: Förderstopp droht



Mit dem neuen Heizungsgesetz GEG, dem Wärmeplanungsgesetz und der Bundesförderung effiziente Gebäude (BEG) hat die Bundesregierung die Rahmenbedingungen für die Wärmewende in Deutschland geschaffen. Doch die Förderung ist begrenzt und könnte ebenso abrupt ausgeschöpft sein wie...

[Weiterlesen](#) ➔

Aktuelles  
zur neuen  
Heizungsförderung

17.01.2024

### IFH/Intherm: Verlängerung Partnerschaft bis 2032



Die SHK- Fachverbände Baden-Württemberg und Bayern sowie die GHM Gesellschaft für Handwerksmessen mbH haben ihre langjährige Partnerschaft für die Durchführung der IFH/Intherm bis zum Jahr 2032 verlängert. Der neue Vertrag unterstreicht das gemeinsame Interesse an der...

[Weiterlesen](#) ➔

**KÖNNEN 93 %  
WEITEREMPFEHLUNGSRATE  
TÄUSCHEN?**



# Prüftool bei der KfW

[www.kfw.de/prueftool](http://www.kfw.de/prueftool)

Für jede Heizungssanierung erforderlich:

- Bestätigung zum Antrag (BzA)
- Bestätigung nach Durchführung (BnD) ersetzt die Fachunternehmererklärung

Detaillierte Informationen der KfW folgen noch



**KfW** Technik Innovation Suchbegriff eingeben 🔍 Anmelden | English | 🇩🇪

[Presseperson](#)
[Unternehmen](#)
[Öffentliche Einrichtungen](#)
[Partnerportal](#)
[Internationale Finanzierung](#)
[Karriere](#)
[Über die KfW](#)

[Berater](#)
[Partner](#)
[Anbieter](#)
[Baugewerbe und Ingenieure](#)
[Zusatzleistungen](#)

— Anmelden im KfW-Partnerportal

Bitte melden Sie sich mit Ihren Benutzernamen und Passwort an.

Benutzername  Passwort

[Anmelden](#)

1. Jetzt registrieren 2. Superpasswort erstellen



## Bestätigung erstellen

Sie möchten als anerkannte Energieeffizienz-Experten oder Energieeffizienz-Experten aus der Expertenliste für die Förderprogramme des Bundes eine (gewerbliche) Bestätigung zum Antrag (BoA-gBoA) oder eine (gewerbliche) Bestätigung nach Durchführung (BnD-gBnD) erstellen? Hier finden Sie den Zugang zur jeweiligen Anwendung sowie technische Hilfestellung und Dokumente zum Download.

Hinweis: Eine vorliegende BoA ist nicht gleichbedeutend mit einer Antragstellung für einen Zuschuss.

Hinweis

BoA für Heizungsförderung

Ab dem 11. Februar 2024 können Sie die Bestätigung zum Antrag (BoA) für die neuen Förderprodukte zur Heizungsförderung (Zuschuss / Ergänzungsmaß) erstellen.

## Angaben für den Prüftool KfW

### Erste Stufe: Der Antrag / Bestätigung zum Antrag

SHK-Betrieb erstellt vor Antragsstellung genaue Angaben zum Gebäude und zur Heizungssanierung (BzA)

- Art der alten Heizungsanlage
- Details zur neuen Heizungsanlage
- Angaben zu geplanten Kosten

### Zweite Stufe: Der Abschluss / Bestätigung nach Durchführung (ehemalige Fachunternehmererklärung)

- Einhaltung der Technischen Mindestanforderungen
- Fachgerechte Durchführung

# Registrierung der SHK-Betriebe

Registrierung für das neue Antragsverfahren

Einmalige Registrierung unter

<https://fachunternehmer.energie-effizienz-experten.de>

- Allgemeine Kontaktdaten /  
Firmenname / Betriebsnummer

Für die Förderung der  
**Heizungsoptimierung** besteht ein  
separates Verfahren über die Bafa

- Technischer Projektnachweis (TPN)
- Pro Vorgang eine Identitäts-Nr.  
TPN-ID



## Zugang für Fachunternehmerinnen und -unternehmer

In der Bundesförderung für effiziente Gebäude - Einzelmaßnahmen (BEE EM) können Fachunternehmerinnen und -unternehmer Förderanträge im Bereich "Anlagen zur Wärmeerzeugung (Heizungstechnik) und Heizungsoptimierung" begleiten. Dazu benötigen Sie einen Zugang zu den Prozessen der Durchführer (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) sowie KfW). Die dafür notwendigen Zugangsdaten erhalten Sie auf dieser Website, in dem Sie sich hier zunächst registrieren und ein Benutzerkonto erstellen. Mit den Zugangsdaten können Sie dann die im Förderprozess notwendigen Informationen bereitstellen:

- Einhaltung der technischen Mindestanforderungen
- mit der Maßnahme erreichte Verbesserung des energetischen Niveaus des Gebäudes im Sinne einer Erhöhung der Energieeffizienz und/oder des Anteils erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch des Gebäudes
- voraussichtliche Kosten

 REGISTRIERUNG

 ZUGANG ZUM  
BENÜTZERKONTO

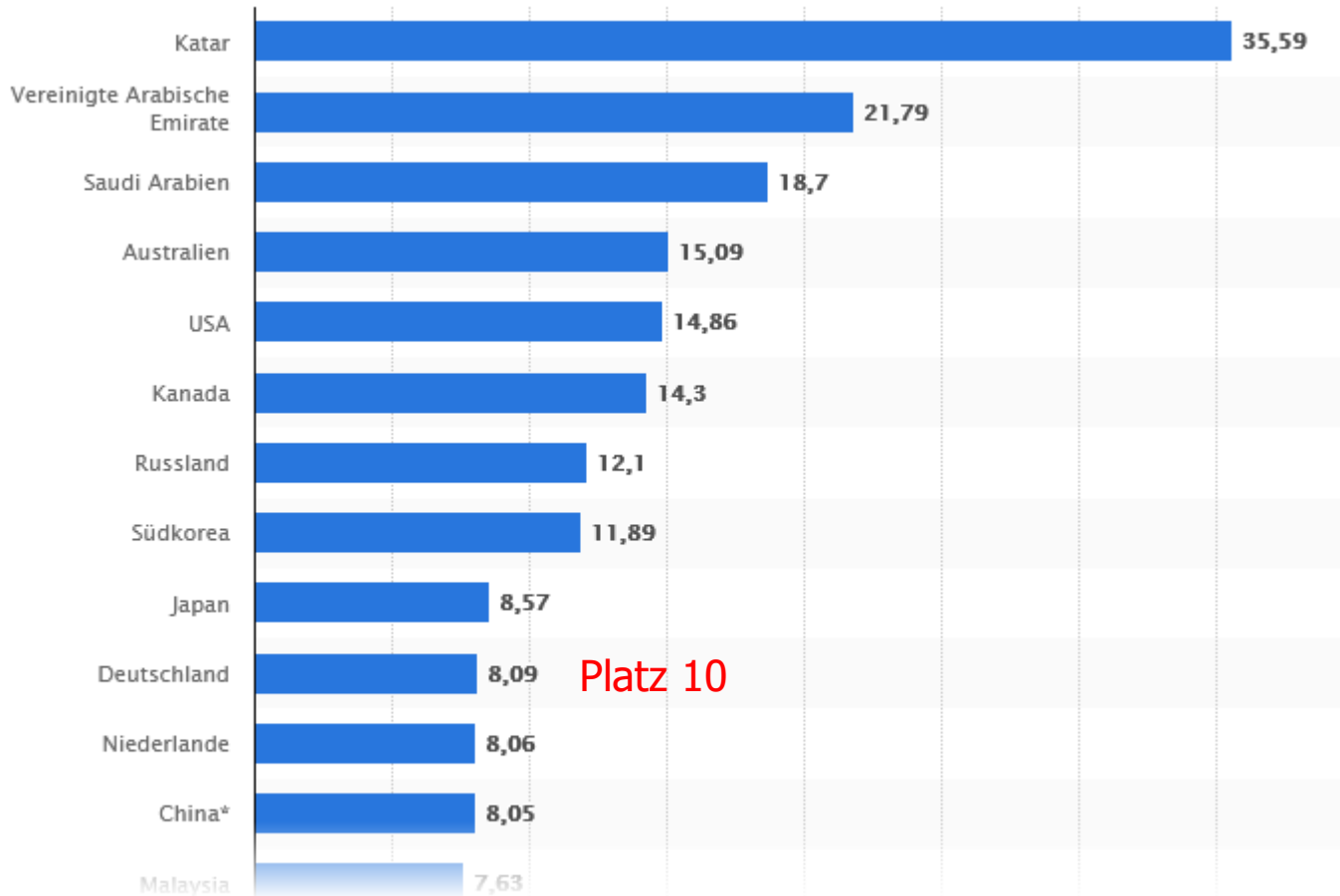
[Kennwort vergessen?](#)

 INFORMATIONEN



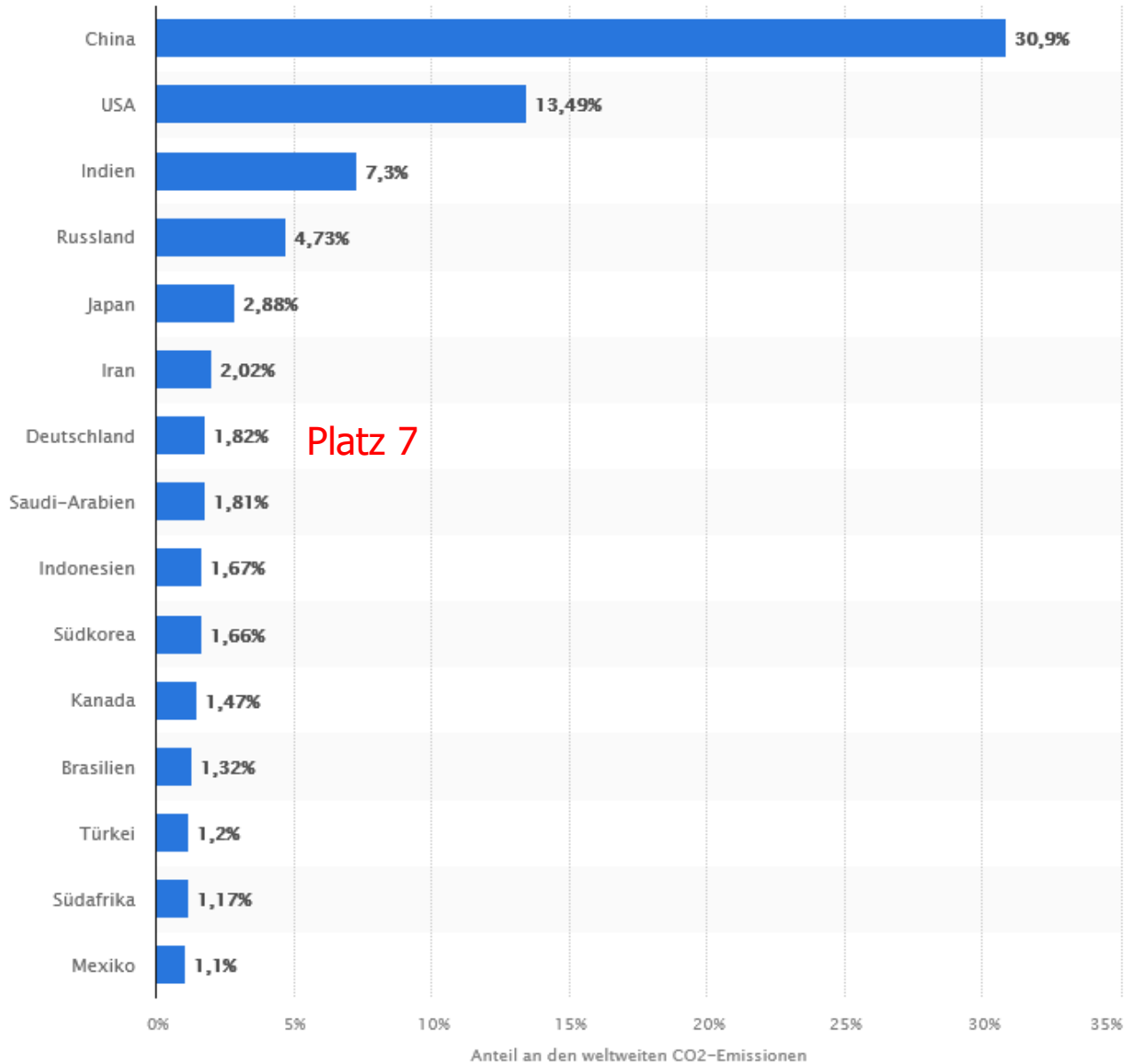
## CO<sub>2</sub>-Emissionen in t pro Kopf

Quelle: statista.com 2023



# Anteil an weltweiter CO2-Emissionen

Quelle: statista.com 2023



## **Erneuerbare-Wärme-Gesetz Baden-Württemberg (EWärmeG)**

**Novelle ab 01.07.2015**

Wohn- und Nichtwohngebäude ab 50 m<sup>2</sup>, die am 1.1.2009 bereits errichtet waren, ausgenommen sind: Ställe, offene Hallen, Traglufthallen/ Zelte, Kichern, Fertigungs- und Lagerhallen, Wochenendhäuser, Betriebsgebäude die unter 12°C oder weniger als 4 Monate im Jahr beheizt sind.

- Altbau:** Bei Austausch oder nachträglichem Einbau einer Heizungsanlage müssen mindestens 15% des Jahreswärmebedarfs (einschl. Warmwasser) aus erneuerbaren Energien gewonnen werden. Bei Mehrkesselanlagen löst schon der erste Kessel die Erfüllungspflicht aus. Beim Austausch von einzelnen Etagenheizungen oder Einzelraumfeuerungen ist das Gesetz nicht zu beachten (Kommentar). Ein Erfüllungsnachweis muss spätestens 18 Monate nach der Maßnahme bei der unteren Baurechtsbehörde erbracht werden. Diese bekommt den Austausch der Anlage vom Kaminfeger gemeldet.
- Neubau:** Seit dem 1.1.2009 gilt im Neubau für Wohn- und Nichtwohngebäude das Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWärmeG) des Bundes. Hier werden ähnliche Forderungen gestellt.
- Erfüllung:** Es sind verschiedene Erfüllungsmaßnahmen bzw. Maßnahmenkombinationen möglich. Neu ist der Sanierungsfahrplan, der bei Wohngebäuden 5%, bei Nichtwohngebäuden 15% regenerativen Anteil ersetzt. Er zeigt Maßnahmen auf, die zukünftig zur Energieeinsparung und Kostensenkung beitragen können. Die Einhaltung ist nicht bindend, es handelt sich nur um Vorschläge. Der Sanierungsfahrplan soll künftig bezuschusst werden.

Erfüllungsoptionen	Wohngebäude		
	5 %	10 %	15 %
<b>Solarthermie</b> - Pauschalisiert (0,07 bzw 0,06 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> Wfl) * - Rechnerischer Nachweis *	✓ (EZFH 0,023) (MFH 0,02)	✓ (EZFH 0,046) (MFH 0,04)	✓ (EZFH 0,07) (MFH 0,06)
<b>Holzzentralheizung *</b> (i.d.R. 100 % EE)	(✓)	(✓)	✓
<b>Wärmepumpe (JAZ 3,50; JHZ 1,20) *</b>	✓	✓	✓
<b>Biogas (i.V.m. Brennwert) max. 50 kW *</b>	✓	✓	-
<b>Bioöl (i.V.m. Brennwert) *</b>	✓	✓	-
<b>Einzelraumfeuerung</b> (Kachel-/Grund-/Pelletofen)	-	(✓) nur wenn bis 30.06.15 in Betrieb genommen	✓
<b>Baulicher Wärmeschutz</b>			
- „Dach“ (max. 4 VG) 20% unter ENEC 2014 VG=Vollgeschoss	-	-	✓
- „Dach“ (4 bis 8 VG)	-	✓	-
- „Dach“ (über 8 VG)	✓	-	-
- „Außenwände“	-	-	✓
- „Kellerdeckendämmung“ (max. 2 VG)	-	✓	-
- „Kellerdeckendämmung“ (2 bis 4 VG)	✓	-	-
- Transmissionswärmeverlust (H <sub>t</sub> ) *	✓	✓	✓
<b>KWK</b>			
- bis 20 kW <sub>el</sub> (min. 15 kWh <sub>el</sub> Nettoarb./m <sup>2</sup> ) *	✓ (5 kWh <sub>el</sub> )	✓ (10 kWh <sub>el</sub> )	✓
- > 20 kW <sub>el</sub> *	✓	✓	✓
15% –50% des Wärmebedarfs aus BHKW			
<b>Anschluss an Wärmenetz *</b> Netz muss EWärmeG erfüllen	✓	✓	✓
<b>Photovoltaik (0,02 kWp/m<sup>2</sup> Wfl.) *</b>	✓ (0,0066 kWp)	✓ (0,0133 kWp)	✓
<b>Wärmerückgewinnung</b>	-	-	-
<b>Sanierungsfahrplan</b>	✓	-	-

\* auch andere Zwischenschritte möglich

Eine Beschränkung auf die beheizte Fläche statt der Wohnfläche ist zulässig § 3(8)  
Bei Vakuumröhren 20% weniger erforderlich.

**JahresArbeitsZahl** = el. WP

**JahresHeizZahl** = mit Brennstoff betriebene WP

Anerkannte Einzelraumfeuerung:

1. Kamineinsatz, Heizeinsatz für Kachel- oder Putzofen mit min. 80% Wirkungsgrad.
2. Grundofen
3. Pelletofen nach DIN EN 14785 mit min. 90% Wirk.

Wenn sie min. 30 % der Wohnfläche überwiegend beheizen oder mit einer Wassertasche ausgestattet sind.

Einzelraumfeuerungen die bis zum 30.Juni 2015 in Betrieb genommen wurden und mind. 25% der Wohnfläche überwiegend beheizen werden mit 10% anerkannt.

Wirkungsgrad KWK min. 80%

Nettogrundfläche die beheizt wird § 3(9)  
Bei Vakuumröhren 20% weniger erforderlich.

**JahresArbeitsZahl** = el. WP

**JahresHeizZahl** = mit Brennstoff betriebene WP

Erfüllungsoptionen	Nichtwohngebäude		
	5 %	10 %	15 %
<b>Solarthermie</b>			
- Pauschalwert (0,06 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> Nettogrundfläche)*	✓ (0,02)	✓ (0,04)	✓ (0,06)
- Rechnerischer Nachweis*	✓	✓	✓
<b>Holzzentralheizung*</b> (i.d.R. 100 % EE)	(✓)	(✓)	✓
<b>Wärmepumpe (JAZ 3,50, JHZ 1,20)*</b>	✓	✓	✓
<b>Biogas (i.V.m. Brennwert) max. 50 kW*</b>	✓	✓	-
<b>Bioöl (i.V.m. Brennwert) max. 50 kW*</b>	✓	✓	-
<b>Einzelraumfeuerung</b>	-	-	-
<b>Baulicher Wärmeschutz (EnEV 2013 -20 %)</b>			
- „Dach“ (max. 4 VG) 15% unter Neubau	-	-	✓
- „Dach“ (4 bis 8 VG) VG= Vollgeschoss	-	✓	-
- „Dach“ (über 8 VG)	✓	-	-
- „Außenwände“	-	-	✓
- „Kellerdeckendämmung“ (max. 2 VG)	-	✓	-
- „Kellerdeckendämmung“ (2 bis 4 VG)	✓	-	-
- Bilanzierung (Zeitpunkt Kesseltausch)*	✓	✓	✓
<b>KWK</b>			
- bis 20 kW <sub>el</sub> (min. 15 kWh <sub>el</sub> Nettoarbeit/m <sup>2</sup> )*	✓ (5 kWh <sub>el</sub> )	✓ (10 kWh <sub>el</sub> )	✓
- > 20 kW <sub>el</sub> 15% =50% des Wärmebedarfs aus BHKW	✓	✓	✓
<b>Anschluss an Wärmenetz*</b> Netz muss EWärmeG erfüllen	✓	✓	✓
<b>Photovoltaik (0,02 kWp/m<sup>2</sup> Nettogrundfläche)*</b>	✓ (0,0066 kWp)	✓ (0,0133 kWp)	✓
<b>Wärmerückgewinnung*</b> <b>Abwärmernutzung</b>	✓	✓	✓
<b>Sanierungsfahrplan</b>	-	-	✓

\* auch andere Zwischenschritte möglich

## GEG Gebäudeenergiegesetz vom 8.8.2020 (Kommentar ZVSHK)

### §§ 72 und 73 Austauschpflicht alter Öl und Gas-Heizungen

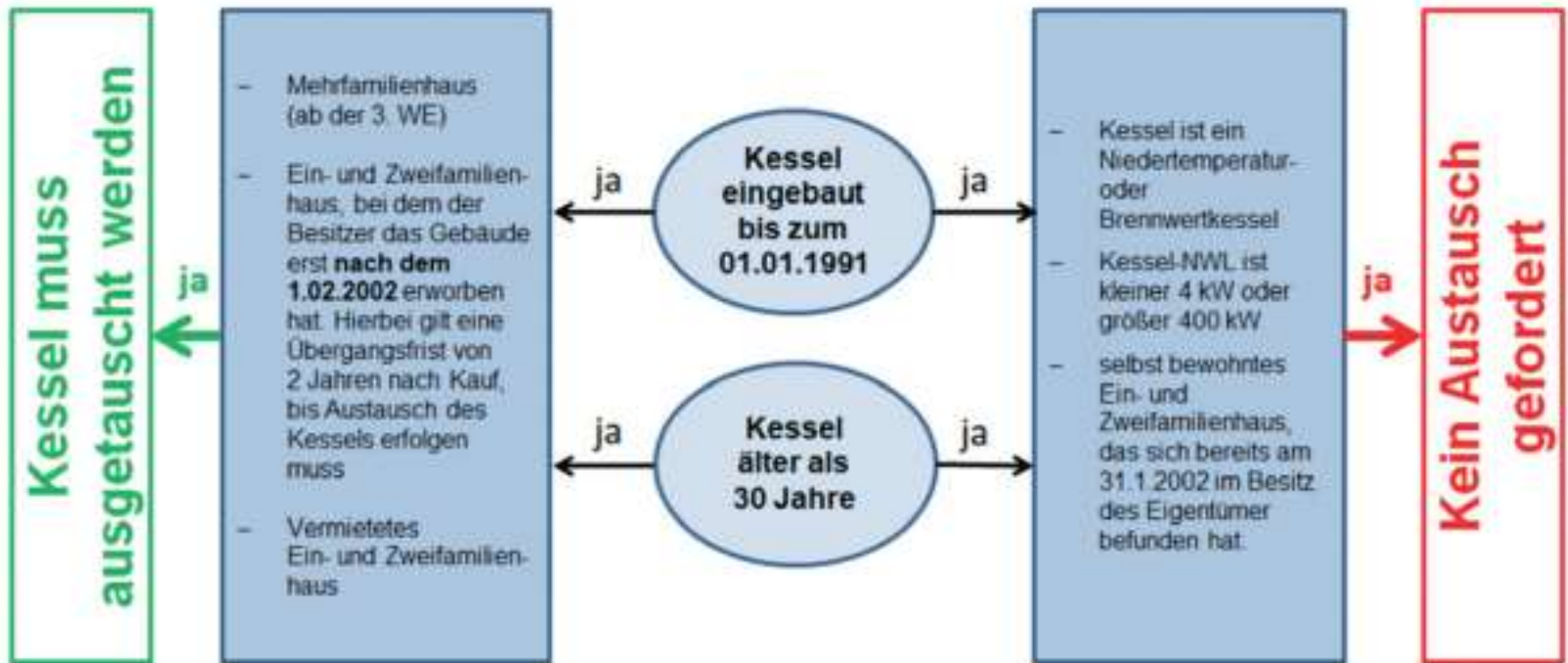


Abbildung 2: Austauschtermine für Wärmeerzeuger mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen nach GEG §§ 72 und 73