

# Energiewende im Eigenheim, Karlsbad

Dieses Dokument enthält die wichtigsten Infos der Infoveranstaltung „Energiewende im Eigenheim“ am 07.05.2024 in Karlsbad. Hier finden Sie vor allen Dingen Infos zum aktuellen Gebäudeenergiegesetz GEG 2024 und zur Bundesförderung BEG.

Zu Photovoltaik finden Sie alle wichtigen Infos unter: <https://zeozweifrei.de/photovoltaik/>

Und zur Bürgerenergiegenossenschaft Durmersheim: <https://www.buergerenergie-durmshheim.de/>

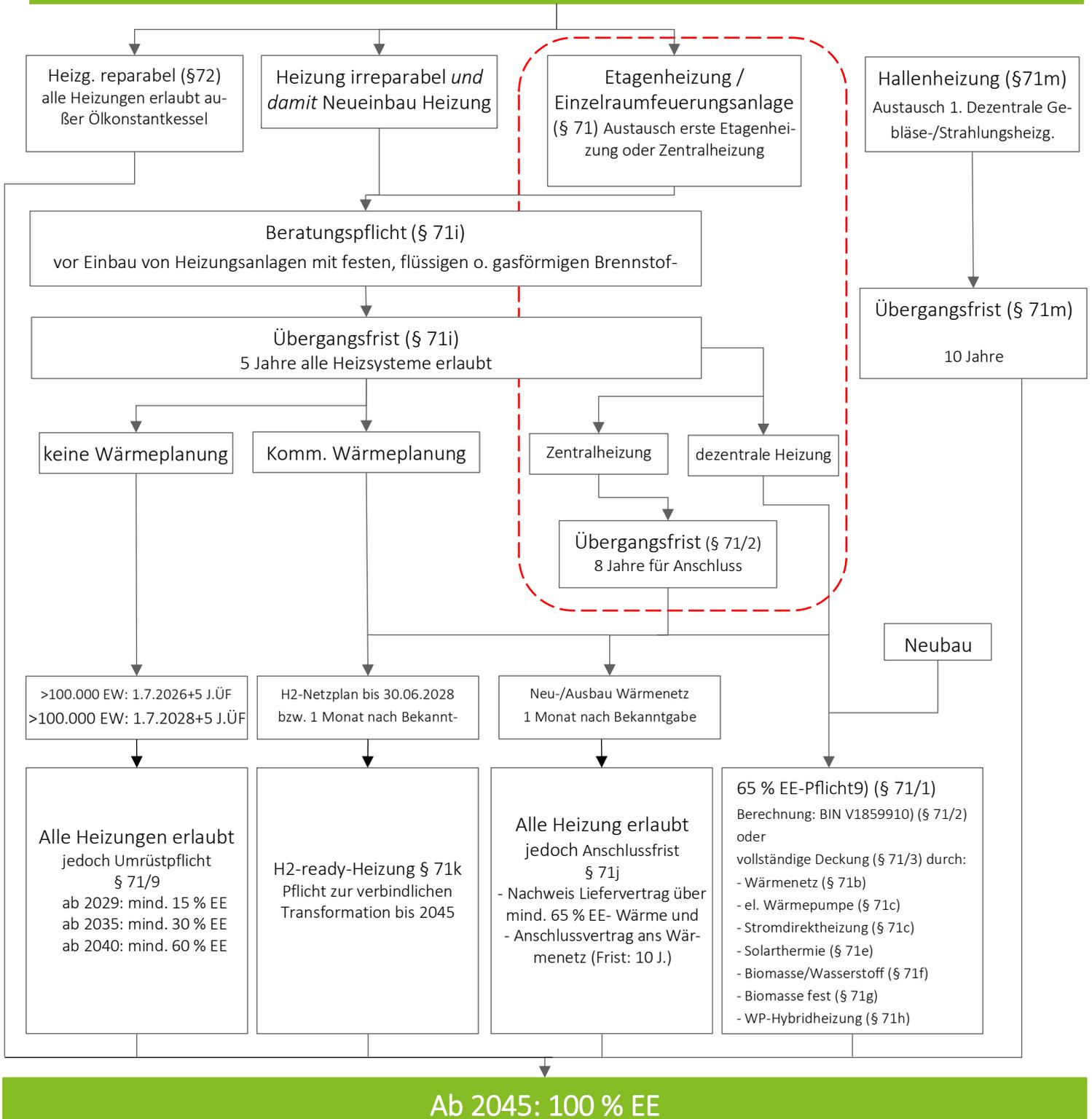
---

Bei der Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen stehen im Landkreis Karlsruhe über die Umwelt- und Energieagentur zudem einige kostenfreie und anbieterneutrale Beratungsangebote zur Verfügung:

- Telefonische Energieberatung für Bürger:innen: 0721 936 99690, [buergerberatung@uea-kreiska.de](mailto:buergerberatung@uea-kreiska.de)
- Telefonische Photovoltaikberatung:, [pv@uea-kreiska.de](mailto:pv@uea-kreiska.de)

# Das Gebäudeenergiegesetz (GEG)

## Bestandsgebäude / Neubau in Baulücke



Technische Erfüllungsoptionen	
Wärmenetzanschluss (§ 71b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine weiteren Anforderungen</li> <li>Pflicht automatisch erfüllt, da die 65 % Regelung auf das Wärmenetz entfällt</li> </ul>
Elektrische Wärmepumpe (§ 71c)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine weiteren Anforderungen</li> <li>Pflicht automatisch erfüllt, da Dekarbonisierung des Stromsektors über andere Instrumente erfolgt</li> </ul>
Stromdirektheizung (§ 71d)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nur bei gutgedämmten Gebäuden mit wenig Wärmeverlust (Transmissionswärmeverlust 45 % im Neubau bzw. 30 % im Bestand / 45 % mit Wasser als Wärmeträger)</li> <li>Ausnahmen: als Ersatz einer Nachtspeicherheizung, Hallenheizungen oder in selbstgenutzten Ein- und Zweifamilienhäusern (EZFH)</li> </ul>
Solarthermie (§ 71e)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Als alleinige Erzeugungsform eher unwahrscheinlich</li> <li>Anlagen müssen nach Solar Keymark zertifiziert sein</li> <li>Solarthermie findet eher in Hybridanlagen Anwendung (§71h, Abs. 2–5)</li> </ul>
Flüssige und gasförmige Biomasse/ blauer oder grüner Wasserstoff (§ 71f)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Technologieoffener Ansatz für Gas- oder Öl-Kessel: relativ niedrige Investitionskosten</li> <li>Müssen mit 65 % Biomasse (Biomethan) oder grünem oder blauem Wasserstoff oder daraus hergestellter Derivate betrieben werden → H2-ready Brennwertkessel ist deshalb keine Erfüllungsoption</li> <li>Zulässig für Heizungen im Neubau und Bestand</li> <li>Nachweis des Bezugs von klimaneutralen Brennstoffen: Massebilanzverfahren</li> <li>Eingesetzte flüssige Biomasse muss den Anforderungen der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung entsprechen → nachhaltiger Anbau und Herstellung</li> <li>Gefahr einer großen Kostenfalle: Biomassepotentiale begrenzt, Brennstoffe können mittel- bis langfristig sehr teuer werden auch aufgrund steigender CO<sub>2</sub>-Kosten</li> </ul>
Feste Biomasse (§ 71g)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Automatisch beschickte Feuerungsöfen mit Wasser als Wärmeträger; keine Handbeschickung</li> <li>Als feste Biomasse zählt: stückiges Brennholz, Hackschnitzel, Späne, Briketts, Pellets, brennstoffzugelassenes Stroh und Getreide → Anforderungen aus Nachhaltigkeitsverordnung: darf nachweislich nicht „waldschädigend“ sein</li> </ul>
Wärmepumpen-Hybridheizung (§ 71h, Abs. 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hybrid-System aus elektrischer Wärmepumpe und einer Gas-, Biomasse- oder Flüssigbrennstoffeuerung</li> <li>Vorrang für die Wärmepumpe, Spitzenlastzeuger springt nur ein, wenn Wärmepumpe zur Deckung des Wärmebedarfs nicht ausreicht → bivalent parallel oder bivalent alternative Betriebsweise</li> <li>Spitzenlastzeuger muss ein Brennwertkessel sein → NT-Kessel ist keine Erfüllungsoption</li> <li>Gemeinsame, fernansprechbare Steuerung</li> <li>Thermische Leistung der Wärmepumpe: mind. 30 % der Heizlast (40 % bei bivalentem alternativen Betrieb)</li> </ul>
Solarthermie-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Festgelegte Mindest-Aperturflächen:</li> </ul>

<p>Hybridheizung (§ 71h, Abs. 2-5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bei Wohngebäude bis 2 WE: 0,07 m<sup>2</sup> je m<sup>2</sup> Nutzfläche</li> <li>○ Bei Wohngebäude über 2 WE: 0,06 m<sup>2</sup> je m<sup>2</sup> Nutzfläche</li> <li>○ Bei Nicht-Wohngebäude: 0,06 m<sup>2</sup> je m<sup>2</sup> Nutzfläche</li> <li>○ Bei Vakuum-Röhrenkollektoren verringern sich die Mindestflächen um 20 %</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Solarthermie erlaubt eine Reduzierung um 5 % Punkte, somit müssen restliche 60 % mit Biomasse oder Wasserstoff erbracht werden</li> </ul>
--	--

Ergänzung/Sonderfälle	
<p>* Gilt nicht für</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Niedertemperatur-Heizkessel und Brennwertkessel</li> <li>● heizungstechnische Anlagen, deren Nennleistung weniger als 4 Kilowatt oder mehr als 400 Kilowatt beträgt</li> <li>● Heizungstechnische Anlagen mit Gas-, Biomasse- oder Flüssigbrennstoff- feuerung als Bestandteil einer Wärmepumpen-Hybridheizung oder einer Solarthermie-Hybridheizung nach §71h, soweit diese nicht mit fossilen Brennstoffen betrieben werden</li> </ul>
<p>Übergangsfristen Etagen- heizungen und Einzel- raumfeuerungen (§ 71l)</p>	<p>Ab dem Austausch der ersten Heizung im Gebäude:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Frist von 5 Jahren für die Entscheidung über zukünftig zentrale oder dezentrale Wärmeversorgung (innerhalb der Frist ist Einbau weiterer Gas-Etagenheizungen/Einzelraumfeuerungen möglich)</li> </ul> <p>Bei Entscheidung für eine (Teil-, Mehr-) Zentralisierung (oder bei keiner Entscheidung → dann ist zentrale Lösung Pflicht):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Umrüstung der Wärmeversorgung innerhalb von 8 Jahren</li> <li>● Danach: jede neue Heizung muss an die Zentralisierung angeschlossen werden</li> <li>● Für in der Zwischenzeit eingebaute Gasetagenheizungen gilt eine um ein Jahr verlängerte Frist zum Anschluss an die Zentralheizung</li> </ul> <p>Bei Entscheidung für die Beibehaltung einer (teilweise) dezentralen Lösung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Jede neue Heizung nach Ablauf der 5-Jahresfrist muss eine 65 %-EE-Heizung sein</li> <li>● In der Zwischenzeit eingebaute Etagenheizungen müssen innerhalb eines Jahres eine 65 %-EE-Heizung sein</li> </ul>
<p>Gebäudeautomation (§ 71a)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nichtwohngebäude mit einer Nennleistung der Heizungsanlage (auch in Kombination mit Lüftung) von mehr als 290 kW müssen bis 31.12.24 mit einer Gebäudeautomatisierung und -steuerung nachgerüstet werden</li> <li>● Gilt auch für Klimaanlage und kombinierte Klima- und Lüftungsanlagen</li> <li>● Zusätzlich muss eine Person ernannt oder beauftragt werden, die die Optimierung des Gebäude-Energiemanagement kontinuierlich vorantreibt</li> </ul>
<p>Prüfung und Optimierung von Wärmepumpen (§ 60a) und Heizung (§ 60b)</p>	<p>Nur für Gebäude mit mindestens 6 Wohnungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Gilt nicht für Warmwasser-Wärmepumpen oder Luft-Luft-Wärmepumpen</li> <li>● Für Wärmepumpen muss eine Betriebsprüfung nach einer vollständigen Heizperiode bzw. spätestens 2 Jahre nach Inbetriebnahme durchgeführt werden; Wiederholung spätestens alle 5 Jahre (außer bei Fernkontrolle)</li> <li>● Für wassergeführte Heizungsanlagen (keine Wärmepumpe) die nach dem 30.09.2009 eingebaut wurden, muss nach einer Frist von 15 Jahren seit Einbau eine Heizungsprüfung und -optimierung erfolgen</li> <li>● Für ältere Anlagen gilt diese Pflicht pauschal bis zum 30.09.2027</li> </ul>

## Die Bundesförderung effiziente Gebäude (BEG)

Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle, Heizungsoptimierung und Anlagentechnik
Förderfähige Kosten: <b>30.000 € (ohne iSFP), 60.000 € (mit iSFP)</b>
<b>15 % Fördersatz</b>
<b>iSFP-Bonus</b> +5 % Erhöhung des Fördersatzes auf 20 % +Erhöhung der förderfähigen Kosten auf 60.000 €
<b>Heizungsoptimierung zur Emissionsminderung mit 50 % Förderung</b> Gefördert wird eine Anlage zur Reduzierung der Staubemissionen von Feuerungsanlagen für feste Biomasse mit einer Nennwärmeleistung von 4 Kilowatt oder mehr, die älter als zwei Jahre sind (keine Förderung für Einzelraumfeuerungsanlagen). Voraussetzung: Reduzierung der Staubemissionen von mindestens 80 %.
Wärmepumpe
Förderfähige Kosten (1. Wohneinheit): <b>30.000 €</b> Ab 2. WE je 15.000 €, ab 7. WE je 8.000€
<b>30 % Fördersatz</b> für alle Sanierenden
<b>+5 % Wärmepumpenbonus</b> für alle Sanierenden bei Wärmequellen Wasser, Erdreich, Abwasser oder natürlichen Kältemitteln
<b>+20 % Geschwindigkeitsbonus</b> für alle selbstnutzenden Sanierenden bei Austausch von funktionsfähigen Biomasse-, Gas- (>20 Jahre), Öl, Kohle-, Nachtspeicher-Heizungen bis 31.12.2028 (bzw. darüber hinaus bei Reduzierung um 3 % alle zwei Jahre)
<b>+30 % Einkommensbonus</b> für selbstnutzende Wohneigentümerinnen und -eigentümer mit zu versteuerndem Haushaltseinkommen <40.000 €
Max. Förderung 2024 1. Wohneinheit: <b>70 % Zuschuss</b>
Biomasseheizung
Förderfähige Kosten (1. Wohneinheit): <b>30.000 €</b> Ab 2. WE je 15.000€, ab 7. WE je 8.000€
<b>30% Fördersatz</b> für alle Sanierenden Solarthermie-/Wärmepumpen-Pflicht bei Inanspruchnahme des Geschwindigkeitsbonus
<b>+20% Geschwindigkeitsbonus</b> für alle selbstnutzenden Sanierenden bei Austausch von funktionsfähigen Biomasse-, Gas- (>20 Jahre), Öl, Kohle-, Nachtspeicher-Heizungen bis 31.12.2028 (bzw. darüber hinaus bei Reduzierung um 3 % alle zwei Jahre)
<b>+30 % Einkommensbonus</b> für selbstnutzende Wohneigentümerinnen und -eigentümer mit zu versteuerndem Haushaltseinkommen <40.000 €
Max. Förderung 2024 1. Wohneinheit: <b>70 % Zuschuss</b>
<b>+ 2.500 € Zuschlag</b> Bei Einhaltung des Staubemissionsgrenzwerts von 2,5 mg/m <sup>3</sup>

Solarthermie
Förderfähige Kosten (1. Wohneinheit): <b>30.000 €</b> Ab 2. WE je 15.000 €, ab 7. WE je 8.000 €
<b>30 % Fördersatz</b> für alle Sanierenden
<b>+20 % Geschwindigkeitsbonus</b> für alle selbstnutzenden Sanierenden bei Austausch von funktionsfähigen Biomasse-, Gas- (>20 Jahre), Öl, Kohle-, Nachtspeicher-Heizungen bis 31.12.2028 (bzw. darüber hinaus bei Reduzierung um 3 % alle zwei Jahre)
<b>+30 % Einkommensbonus</b> für selbstnutzende Wohneigentümerinnen und -eigentümer mit zu versteuerndem Haushaltseinkommen <40.000 €
Max. Förderung 2024 1. Wohneinheit: <b>70 % Zuschuss</b>

Gebäudenetz & Wärmenetzanschluss
Förderfähige Kosten (1. Wohneinheit): <b>30.000 €</b> Ab 2. WE je 15.000 €, ab 7. WE je 8.000 €
<b>30 % Fördersatz</b> für alle Sanierenden
<b>+20% Geschwindigkeitsbonus</b> für alle selbstnutzenden Sanierenden bei Austausch von funktionsfähigen Biomasse-, Gas- (>20 Jahre), Öl, Kohle-, Nachtspeicher-Heizungen bis 31.12.2028 (bzw. darüber hinaus bei Reduzierung um 3 % alle zwei Jahre) (bei Errichtung/Erweiterung und Anschluss an Gebäude-/Wärmenetz)
<b>+30 % Einkommensbonus</b> für selbstnutzende Wohneigentümerinnen und -eigentümer mit zu versteuerndem Haushaltseinkommen <40.000 €
Max. Förderung 2024 1. Wohneinheit: <b>70 % Zuschuss</b>

**Hinweis:** Die einzelnen Boni können kumuliert werden, allerdings nur bis zu einer Förderquote von maximal 70 %. Zudem ist die Zuwendung für einen Heizungsaustausch mit der für Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle, Heizungsoptimierung und Anlagentechnik kombinierbar.