

## GEG 2024 – Was ändert sich ?

Anforderungen an Neubau, Bestand und **Heizungen**  
Auswirkungen auf die Praxis

18.11.2023

## 1. Grundlagen

- Zahlen
- EU-Richtlinie
- Koalitionsvertrag

## 2. Neuerungen im GEG 2024

- Priorisierung Klimaschutzziele (§1)
- Anforderungen an Neubauten und Bestandsanierungen
- Nachrüstverpflichtungen
- Anforderungen an Heizungsanlagen (§71)
- Erneuerbare Energien
- Kommunale Wärmeplanung (Wärmeplanungsgesetz)
- Übergangsfristen
- Betriebsprüfung (§ 60)
- Nachweispflichten
- Härtefallregelungen
- Befreiungen

## 3. Ausblick

- Novellierung GEG 2025

## Aktuelle Situation - Veranlassung

- Endenergie für Raumwärme in Deutschland: > 50 %
  - Erzeugung von Raumwärme überwiegend mit Erdgas und Heizöl
  - Erzeugung von Raumwärme mit Fernwärme: ca. 14 %
  - Anteil erneuerbarer Energien in Fernwärme: ca. 20 %
  - Anteil erneuerbarer Energien in privaten Haushalten: ca. 18 %
- 
- Erzeugung von Prozesswärme überwiegend mit Erdgas und Kohle
  - Anteil erneuerbarer Energien in Prozesswärme: ca. 6 %

Quellen: UBA / BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft, 2023

## EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD 2023)



- 36 % der Treibhausgasemissionen in der EU entfallen auf Gebäude
- Reduzierung der Nettotreibhausgasemissionen der EU um 55 % bis 2030 gegenüber 1990
- Reduzierung auf NULL bis 2050
- Emissionsfreie Neubauten (ZEB)
  - Öffentliche Gebäude ab 2026
  - Sonstige neue Gebäude ab 2028
- Solaranlagen
  - Neubauten NWG zwei Jahre nach Inkrafttreten
  - Neubauten WG bis 31.12.2028
  - Bestand NWG bis 31.12.2026
  - Bestand WG bis 31.12.2032, sofern „größere Renovierung“
- Sanierungsverpflichtung für Gebäude der Energieeffizienzklasse G ( $\geq 200 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ ) (schlechteste 15 %, in Deutschland 6 Mio. Häuser, 40 % aller EFH)
  - Wohngebäude Klasse E bis 2030 und Klasse D bis 2033
  - Nichtwohngebäude Klasse E bis 2027 und Klasse D bis 2030

## EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD 2023)



- **Lebenszyklusbetrachtung**

- Ermittlung GWP über den gesamten Lebenszyklus (Ökobilanz, LCA)
- Bilanzierung THG für alle verwendeten Baustoffe
  - Rohstoffgewinnung
  - Transporte
  - Herstellung
  - Erneuerung
  - Abfallbehandlung
  - Deponierung
  - Recycling
- Bilanzierung Energiebedarf über die Nutzungsdauer (Gebäudebetrieb, Nutzerstrom)
- Daten liegen für viele Produkte und Materialien bereits vor (z.B. ÖKOBAUDAT)
- Ergebnis [kg CO<sub>2</sub>/(m<sup>2</sup>a)]

## EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD 2023)



- Quartiersansatz bei Neubau und Sanierung
  - Energie
  - Mobilität
  - Abfallbehandlung und Wasseraufbereitung
  - Fernwärme und –kältenetze
  - Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften
- Anforderungen an das Raumklima und die Raumqualität
  - CO<sub>2</sub>-Gehalt
  - Temperatur und den thermischen Komfort
  - Luftwechselrate
  - relative Luftfeuchte
  - Tageslicht
  - akustischer Komfort
- Soziale Verträglichkeit, Fördermaßnahmen

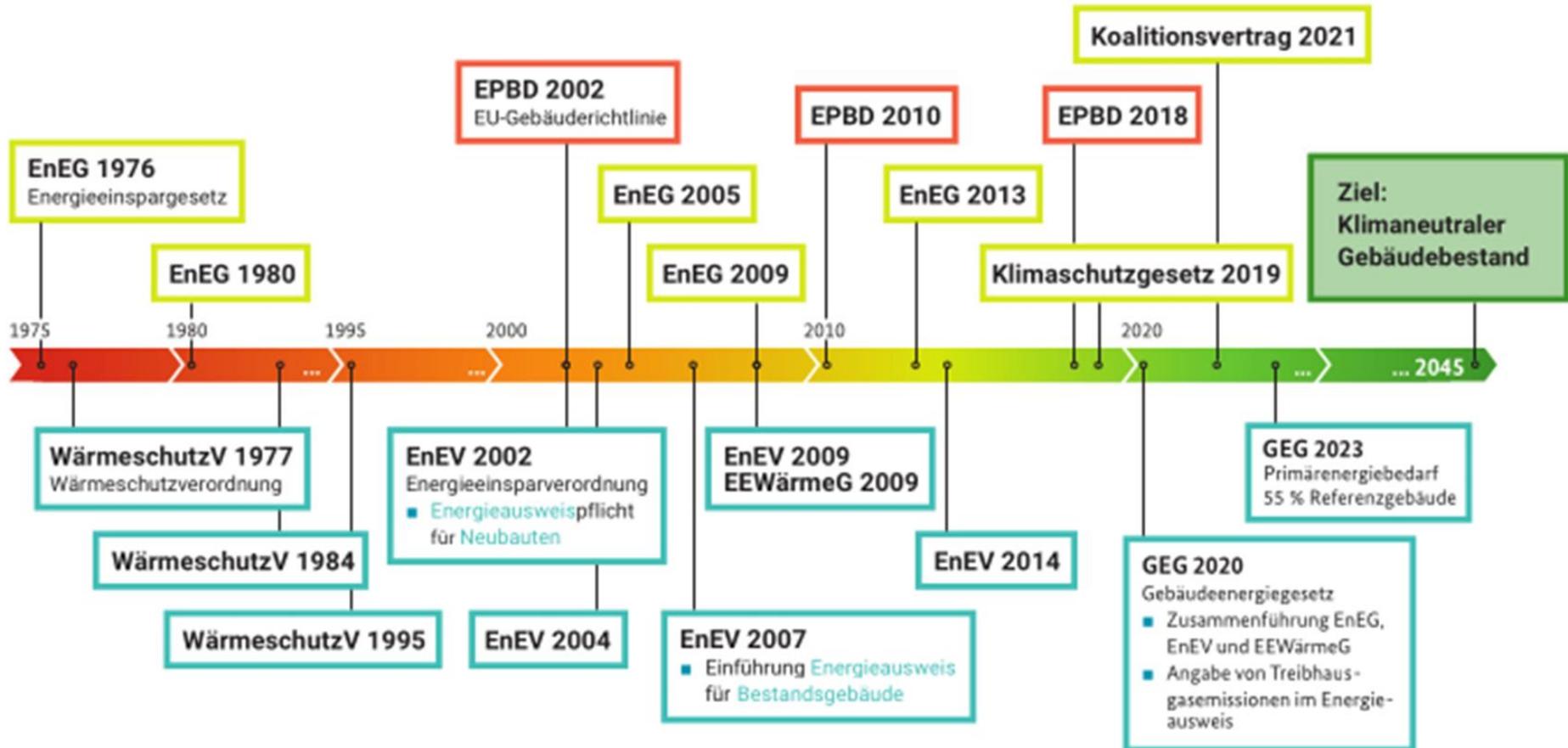
## Koalitionsvertrag 2021 - Auszug



### ***Klimaschutz im Gebäudebereich***

Im Rahmen des Klimaschutzsofortprogramms führen wir 2022 nach dem Auslaufen der Neubauförderung für den KfW-Effizienzhausstandard 55 (EH 55) ein Förderprogramm für den Wohnungsneubau ein, das insbesondere die Treibhausgas-Emissionen (THG-Emissionen) pro m<sup>2</sup> Wohnfläche fokussiert und ändern das Gebäudeenergiegesetz (GEG) wie folgt: Zum 1. Januar 2025 soll jede neu eingebaute Heizung auf der Basis von 65 Prozent erneuerbarer Energien betrieben werden; zum 1. Januar 2024 werden für wesentliche Ausbauten, Umbauten und Erweiterungen von Bestandsgebäuden im GEG die Standards so angepasst, dass die auszutauschenden Teile dem EH 70 entsprechen; im GEG werden die Neubau-Standards zum 1. Januar 2025 an den KfW-EH 40 angeglichen. Daneben können im Rahmen der Innovationsklausel gleichwertige, dem Ziel der THG-Emissionsreduzierung folgende Maßnahmen eingesetzt werden.

## Rückblick und Status Quo



## Gesetzesbeschluss des Deutschen Bundestages, Drucksache 415/23 vom 08.09.2023

- Gesetz zur Änderung des Gebäudeenergiegesetzes ... veröffentlicht am 19.10.2023

### § 1 Zweck und Ziel

- (1) Ziel dieses Gesetzes ist es, einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der **nationalen Klimaschutzziele** zu leisten. Dies soll durch wirtschaftliche, **sozialverträgliche** und effizienzsteigernde **Maßnahmen zur Einsparung von Treibhausgasemissionen** sowie der zunehmenden Nutzung von erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme für die Energieversorgung von Gebäuden erreicht werden.“
- (2) Unter Beachtung des Grundsatzes der Wirtschaftlichkeit soll das Gesetz im Interesse des Klimaschutzes, **der stetigen Reduktion von fossilen Ressourcen** und der Minderung der Abhängigkeit von Energieimporten dazu beitragen, die energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung sowie eine weitere Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte zu erreichen und eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen.
- (3) Die Errichtung und der Betrieb einer Anlage sowie der dazugehörigen Nebenanlagen zur Erzeugung sowie zum Transport von Wärme, Kälte und Strom aus erneuerbaren Energien sowie Effizienzmaßnahmen in Gebäuden liegen im **überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit**. Bis der Gebäudebetrieb im Bundesgebiet treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien sowie **Effizienzmaßnahmen als vorrangige Belange** in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 ist nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden.

## § 3 Begriffsbestimmungen

- 4a. Blauer Wasserstoff: aus Methan, THG-Emissionen < 26,6 % fossiler Brennstoffe (94 g CO<sub>2</sub>-Äquiv.), aber Nebenprodukt CO<sub>2</sub>, das nicht ausgestoßen werden darf.
- 13b. Grüner Wasserstoff: aus Elektrolyse von Wasser, Nebenprodukt O<sub>2</sub>, 100 % klimaneutral
- 9a. Gebäudenetz: Wärme- oder Kältenetz für 2 bis 16 Gebäude bzw. bis 100 WE
- 13a. Größere Renovierung: > 25% der wärmeübertragenden Umfassungsfläche
- 14a. Heizungsanlage: Erzeugung von Raumwärme, Warmwasser oder Kombination, auch Übergabestationen Wärmenetz und WÜT unvermeidb. Abwärme, Ausnahme: handbeschickte Einzelraumfeuerungsanlagen, Kamine
- 29a. System für die Gebäudeautomatisierung und –steuerung: Produkte, Software, Leistungen für automatisierten energieeffizienten, wirtschaftlichen und sicheren Betrieb gebäudetechnischer Anlagen
- 30a. Unvermeidbare Abwärme: unvermeidliches Nebenprodukt in Industrie/Gewerbe, im weiteren Produktionsprozess nicht nutzbar

## § 10 Grundsatz und Niedrigstenergiegebäude

- in Verbindung mit §§15 bis 18 GEG
- Anforderung an **Primärenergiebedarf** (bereits seit 01.01.2023):

$$Q_p \leq 0,55 Q_{p,ref}$$

- Anforderungen an den **baulichen Wärmeschutz** (keine Änderung seit EnEV 2016):

Wohngebäude (WG):

$$H_T \leq H_{T,Ref}$$

Nichtwohngebäude (NWG):

$$U_m \leq U_{m,Anlage 3}$$

- Nutzungspflicht erneuerbare Energien gem. ~~§ 34 bis 45~~: **neu in § 71**
- Diesbezügliche **Ausnahme für Hallen ( $h > 4 \text{ m}$ )** mit dezentralen Gebläse- oder Strahlungsheizungen und **für Gebäude der Landesverteidigung** (ehem. Abs. 4 und 5) **entfällt**

## § 46 Aufrechterhaltung energetische Qualität

- Bei Änderungen darf energetische Qualität nicht verschlechtert werden (wie bisher).

## § 48 Anforderung an ein bestehendes Gebäude bei Änderung

- Einhaltung **U-Werte nach Anlage 7**, wenn Änderungsumfang > 10 % (wie bisher)

oder

## § 50 Energetische Bewertung eines bestehenden Gebäudes

- Energetische Bilanzierung  $Q_p \leq 1,40 Q_{p,ref}$
- Anforderungen an den **baulichen Wärmeschutz** (wie bisher):

Wohngebäude:

$$H_T \leq 1,40 H_{T,Ref}$$

Nichtwohngebäude:

$$U_m \leq 1,40 \times (1,25 U_{m,Anlage\ 3})_{gerundet}$$

## § 50 Energetische Bewertung eines bestehenden Gebäudes

- Anforderungen an den **baulichen Wärmeschutz** - Auszug Anlage 3 mit Anwendung §50:

Nummer	Bauteile	Höchstwerte der Mittelwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten	
		Zonen mit Raum-Solltemperaturen im Heizfall $\geq 19\text{ °C}$	Zonen mit Raum-Solltemperaturen im Heizfall von 12 bis $< 19\text{ °C}$
1	Opake Außenbauteile, soweit nicht in Bauteilen der Nummern 3 und 4 enthalten	$\bar{U} = 0,28\text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 0,56	$\bar{U} = 0,50\text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 0,84
2	Transparente Außenbauteile, soweit nicht in Bauteilen der Nummern 3 und 4 enthalten	$\bar{U} = 1,5\text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 2,66	$\bar{U} = 2,8\text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 4,90
3	Vorhangsfassade	$\bar{U} = 1,5\text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 2,66	$\bar{U} = 3,0\text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 5,18
4	Glasdächer, Lichtbänder, Lichtkuppeln	$\bar{U} = 2,5\text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 4,34	$\bar{U} = 3,1\text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 5,46

keine Änderungen gegenüber EnEV 2009!, z.T. sogar Verschlechterung

## § 47 Nachrüstung eines bestehenden Gebäudes

Dämmung der obersten Geschossdecke:

- Anforderung  $U \leq 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$  oder max. mögliche Dämmstoffdicke bei technisch begründeten Einschränkungen (wie bisher)
- Frist bei WG mit  $\leq 2$  WE und Bewohnung einer WE durch Eigentümer:  
2 Jahre nach Eigentümerwechsel (wie bisher)
- **Ausnahme über Nachweis der Unwirtschaftlichkeit nur noch für WG mit nicht mehr als 2 WE, wenn eine WE vom Eigentümer selbst bewohnt wird.**

(bisher galt der Ausnahmetatbestand der Unwirtschaftlichkeit für alle Gebäude)

## § 51 Erweiterung und Ausbau eines bestehenden Gebäudes

### Erweiterung Wohngebäude

- Anforderungen an baulichen Wärmeschutz  $H_T \leq 1,20 H_{T,Ref}$

### Erweiterung Nichtwohngebäude

- Anforderungen an baulichen Wärmeschutz:  $U_m \leq (1,25 U_{m,Anlage 3})_{gerundet}$

Für WG und NWG gilt neu:

- Beträgt die zusammenhängende hinzukommende **Nutzfläche > 100 %** der bisherigen Nutzflächen  $\Rightarrow$  **Nachweis wie Neubau**

Darüber hinaus:

- Hinzukommende Nutzfläche > 50 m<sup>2</sup>  $\Rightarrow$  Nachweis sommerlicher Wärmeschutz (wie bisher)

## § 69 Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen

- **Wärmedämmung von ungedämmten, zugänglichen Heiz- und Warmwasserleitungen in unbeheizten Räumen verpflichtend**  
(galt bisher nur für neu eingebaute Leitungen)

## §§ 71 Anforderungen an eine Heizungsanlage ... bis 71p

### KLIMAFREUNDLICHES HEIZEN: DAS GILT AB 1. JANUAR 2024\*

#### NEUBAU

Bauantrag ab dem  
1. Januar 2024



#### BESTAND



#### IM NEUBAUGEBIET

Heizung mit mindestens **65 Prozent**  
Erneuerbaren Energien



#### AUSSERHALB EINES NEUBAUGEBIETES

Heizung mit mindestens **65 Prozent**  
Erneuerbaren Energien frühestens ab **2026**



#### HEIZUNG FUNKTIONIERT ODER LÄSST SICH REPARIEREN

Kein Heizungstausch vorgeschrieben



#### HEIZUNG IST KAPUTT - KEINE REPARATUR MÖGLICH

Es gelten pragmatische **Übergangslösungen.\***

Bereits **jetzt** auf Heizung mit **Erneuerbaren Energien**  
**umsteigen** und Förderung nutzen.

\*Diese Grafik bietet einen ersten Überblick. Informieren Sie sich über Ausnahmen und Übergangsregelungen. Mehr: [energiewechsel.de/geg](http://energiewechsel.de/geg)

Quelle: BMWK, Stand 09/2023

## §§ 71 Anforderungen an eine Heizungsanlage ... bis 71p

So finden Sie sich zurecht:



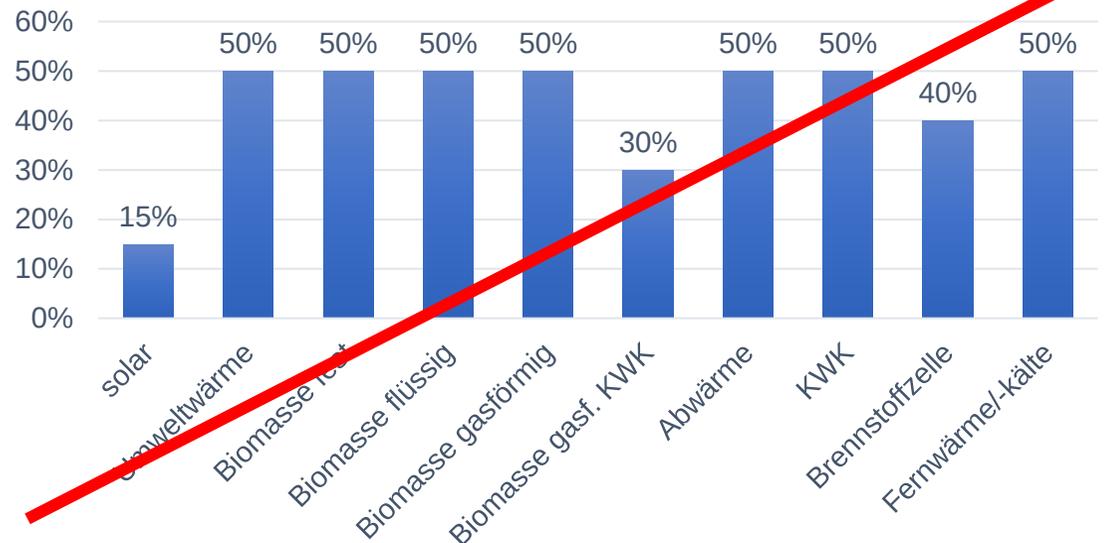
<https://www.energiewechsel.de/KAENEF/Redaktion/DE/Module/Entscheidungsfinder/heizungswegweiser.html>

## § 71 Anforderungen an eine Heizungsanlage

- **Anteil erneuerbare Energien oder unvermeidbare Abwärme** bei neuen Heizungsanlagen und/oder Anlagen zur Warmwasserbereitung **≥ 65 %**
- Ehemaliger Abschnitt 4 - Nutzung von erneuerbaren Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung bei einem zu errichtenden Gebäude §§ 34 - 45 entfällt

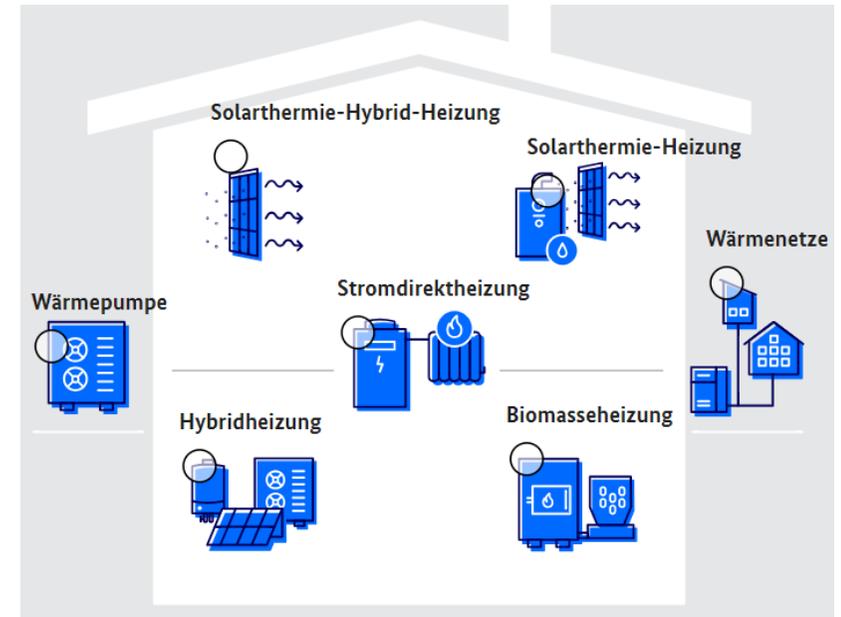
- Verpflichtung für Kälteerzeugung entfällt
- Erfüllungsoptionen für einzelne Energiequellen entfallen
- Anforderung  $Q_p \leq 0,55 Q_{p,ref}$  ohne hohen Anteil EE nicht erfüllbar

Erfüllungsoptionen EE gem. GEG 2020



## § 71 Anforderungen an eine Heizungsanlage

- technologieoffen und kombinierbar
  - § 71b Wärmenetz
  - § 71c Wärmepumpe
  - § 71d Stromdirektheizung (Auflagen an Wsch.)
  - § 71e solarthermische Anlage
  - § 71f flüssige/gasf. Biomasse und Wasserstoff
  - § 71g feste Biomasse
  - § 71h Wärmepumpen- oder Solarthermie-Hybridheizung



Quelle: BMWK, [www.energiewechsel.de](http://www.energiewechsel.de)

- Gilt auch für Heizungsanlagen, die in Gebäudenetz einspeist
- Gilt auch für Einzelsysteme, die Raumwärme oder WW getrennt erzeugen
- Gilt nicht für Heizungsanlagen, für die ein Lieferungs- und Leistungsvertrag vor dem 19.04.2023 geschlossen und die bis zum 18.10.2024 eingebaut werden

## § 71 Anforderungen an eine Heizungsanlage

- Bei unabhängiger dezentraler elektrischer Warmwasserbereitung gilt die Anforderung als erfüllt, wenn elektrische DLH **elektronisch geregelt**
- Nachweis EE-Anteil nach DIN V 18599
- Rechnerischer Nachweis darf entfallen, wenn folgende Anlagen den Wärmebedarf zu 100 % decken:
  - Anschluss an Wärmenetz nach § 71b
  - Elektrische Wärmepumpe nach § 71c
  - Stromdirektheizung nach § 71d
  - Solarthermische Anlage nach § 71e
  - Heizungsanlage zur Nutzung von Biomasse oder grünem oder blauem Wasserstoff nach §§ 71f und 71g
  - WP-Hybridheizung nach § 71h
  - Solarthermie-Hybridheizung nach § 71h
- Betreiber sind verpflichtet, die Anlage entsprechend dem Nachweis einzubauen und zu **betreiben** (vgl. auch § 60)

## § 71 Anforderungen an eine Heizungsanlage

- Pflichten für Wärmenetzbetreiber gem. § 71b (nicht Gebäudenetz)
  - **neue Wärmenetze** ab 31.12.2023 müssen Anforderungen zum Zeitpunkt der Beauftragung des Netzanschlusses erfüllen
  - Neu = Wärmebereitstellung im Jahresmittel aus bestehendem Netz < 20 %
  - **Wärmenetze vor 01.01.2024 und EE-Anteil < 65 %** müssen die zum Zeitpunkt des Netzanschlusses geltenden Anforderungen erfüllen
  - Dekarbonisierung Wärmenetze durch andere Maßnahmen (z.B. Wärmeplanungsgesetz)
- Stromdirektheizungen gem. § 71d
  - nur zulässig, wenn **Anforderungen an baulichen Wsch.** unterschritten werden:
    - a) im Bestand um 30 % bzw. 45 %, wenn bereits HZG. mit Wasser als Wärmeträger vorh.,
    - b) im Neubau um 45 %
  - Ausnahmen: Hallen  $h > 4\text{m}$ , EFH/ZFH

## § 71 Anforderungen an eine Heizungsanlage - Übergangsfristen

- Kommunale Wärmeplanung gem. WPG (§ 71, Abs. 8)
  - Austausch und Erneuerung Heizungsanlage zulässig, die 65 % EE-Anteil nicht erfüllt
    - a) bis zum 30.06.2026 in Gemeinden mit > 100.000 Einwohnern
    - b) bis zum 30.06.2028 in Gemeinden mit < 100.000 Einwohnern
  - Anwendung der Anforderung 65% EE-Anteil ab 1 Monat nach Bekanntgabe, wenn
    - a) bis zum 30.06.2026 in Gemeinden mit > 100.000 Einwohnern oder
    - b) bis zum 30.06.2028 in Gemeinden mit < 100.000 Einwohnerndie Gebiete als Wärmenetz- oder Wasserstoffnetzausbauggebiet ausgewiesen werden

Liegt bis zum Ablauf der Fristen keine Wärmeplanung vor, werden die Gebiete so eingestuft, als würde eine Wärmeplanung vorliegen.

## § 71 Anforderungen an eine Heizungsanlage - Übergangsfristen

- Neu- und Ausbau Wärmenetz (§ 71j)
  - Gebäudeeigentümer: Nachweis über Vertrag zur Lieferung von Wärme mit 65 % EE-Anteil innerhalb von 10 Jahren
  - Wärmenetzbetreiber: Vorlage eines Wärmenetzausbau- und dekarbonisierungsfahrplans
  - Wärmenetzbetreiber: Verpflichtung gegenüber dem Gebäudeeigentümer zur Inbetriebnahme des Wärmenetzes gem. o.g. Fahrplan innerhalb von 10 Jahren
  - Gebäudeeigentümer: Wenn kein Netzanschluss nach 10 Jahren, Verpflichtung zur Einhaltung des 65 % EE-Anteils nach weiteren 3 Jahren

## § 71 Anforderungen an eine Heizungsanlage - Übergangsfristen

- Gas- und Wasserstoffheizungen (§ 71k)
  - Vorübergehender Betrieb mit fossilem Gas möglich, wenn
    - a) Anlage Wasserstoff verbrennen kann (H<sub>2</sub>-ready)
    - b) Gebiet als Wasserstoffnetzausbaugbiet ausgewiesen und Umstellung bis 31.12.2044
    - c) Dekarbonisierungsfahrplan des Netzbetreibers bis 30.06.2028 und Genehmigung durch Bundesnetzagentur
    - d) lokale Wasserstofferzeugung bei Netzabkopplung
  - Gebäudeeigentümer: Wenn keine H<sub>2</sub>-Umrüstung/ -netzanschluss bis 31.12.2044, Verpflichtung zur Einhaltung des 65 % EE-Anteils nach weiteren 3 Jahren
  - Problem: Umstellung der Gas-Infrastruktur auf Wasserstoff

## § 71 Anforderungen an eine Heizungsanlage - Übergangsfristen

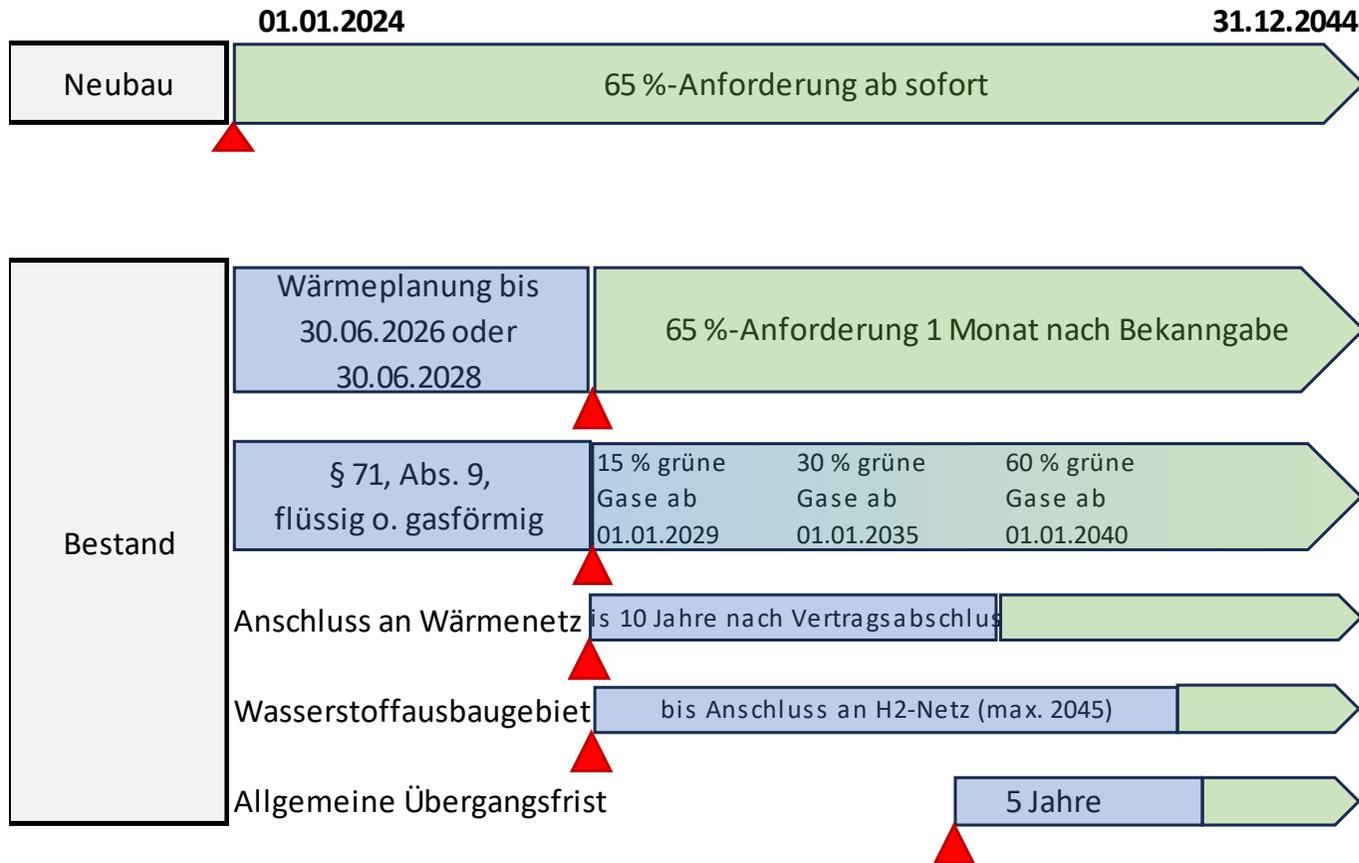
- Etagenheizungen und Einzelraumfeuerungsanlagen (§ 71l)
  - **Erfüllung 65 % EE-Anteil 5 Jahre nach Austausch der ersten Etagenheizung**
  - Bei Umrüstung auf zentrale Heizungsanlage Fristverlängerung um 8 Jahre
  - D.h. Erfüllung 65 % EE-Anteil nach max. 13 Jahren
- Wichtig in diesem Zusammenhang:

## § 71n Verfahren für Gemeinschaften der Wohnungseigentümer

- Mitteilung vom Bezirksschornsteinfeger einholen über:
  - Art, Alter, Funktionstüchtigkeit und Nennleistung der Anlage
- Frist: 31.12.2024
- Wohnungseigentümer sind verpflichtet, der WEG diese Informationen mitzuteilen
- Wohnungseigentümer müssen der WEG den Austausch ihrer Etagenheizung melden, es greift dann §71l
- WEG-Versammlung, Umsetzungskonzept Erfüllung 65 % EE-Anteil erarbeiten

## § 71 Anforderungen an eine Heizungsanlage - Übergangsfristen

- Zusammenfassung Fristen



**§ 72 (4): Betrieb von Heizkesseln mit fossilen Brennstoffen nur bis zum 31.12.2044**

## § 71p Verordnungsermächtigung zu dem Einsatz von Kältemitteln in elektrischen Wärmepumpen und Wärmepumpen-Hybridheizungen

- Einsatz **natürlicher Kältemittel** in elektrischen Wärmepumpen soll per Rechtsverordnung vorgeschrieben werden können
- Hintergrund: **F-Gase-Verordnung der EU verbietet** schrittweise den Einsatz von **PFAS** (perfluorierte und polyfluorierte Alkylverbindungen)
- PFAS haben ein vielfach höheres Treibhausgaspotential als CO<sub>2</sub> (z.B. R410a: GWP = 2088)
- Natürliche Kältemittel:
  - R717 (Ammoniak NH<sub>3</sub>): GWP = 0
  - R290 (Propan C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>): GWP = 3
- Problem:
  - Die meisten Wärmepumpen und Splitgeräte enthalten künstliche Kältemittel, z.B. R 410a oder R407c
  - Umstellung der Produktion
  - Verstärkte Nachfrage im Neubau und Sanierung führt zu Lieferengpässen

## § 60a Prüfung und Optimierung von Wärmepumpen

- Betriebsprüfung für **WP-Heizungen in Gebäuden  $\geq 6$  WE** oder WP in Gebäudenetz
- nach 1. Heizperiode, spätestens 2 Jahre nach Inbetriebnahme, dann alle 5 Jahre
- Regelparameter: Heizkurve, Abschalt-/Absenkezeiten, Heizgrenztemperatur, Einstellungen TWW, Pumpeneinstellungen, Bivalenzpunkt
- VL/RL, Jahresarbeitszahl, Kältemittelkreislauf, hydraul. Komponenten, elektr. Anschlüsse, ...
- Nicht für Warmwasser-WP und Luft-Luft-WP
- Wer macht die Überprüfung?
  - Schornsteinfeger
  - HLS-Installateure
  - Kälteanlagenbauer
  - Ofen- und Luftheizungsbauer
  - Elektrotechniker
  - Energieberater
- Voraussetzung: Schulung WP-Prüfung

## § 60a Prüfung und Optimierung von Wärmepumpen

- Protokoll über Ergebnisse
- Benennung Optimierungsmaßnahmen und Übergabe an Eigentümer
- Umsetzung innerhalb von 1 Jahr, dann Wiederholungsprüfung

## § 60b Prüfung und Optimierung älterer Heizungsanlagen

- Betriebsprüfung für Heizungsanlage mit Wasser als Wärmeträger **in Gebäuden  $\geq 6$  WE**
- Einbau nach 30.09.2009: 15 Jahre nach Inbetriebnahme bzw. nach Überprüfung und Optimierung
- Einbau vor 01.10.2009: Überprüfung bis 30.09.2027
- Anlagenparameter, Heizkurve, Abschalt-/Absenkezeiten, Heizgrenztemperatur  
Heizungsverteilung, Pumpen, etc.

## § 60b Prüfung und Optimierung älterer Heizungsanlagen

- Keine Betriebsprüfung, wenn
  - Gebäudeautomation nach §71 vorhanden
  - Anlage mit Energieleistungsvertrag, z.B. Contracting oder Wartungsverträge
  - Anlagen eines Energieversorgungsunternehmens oder Netzbetreibers
- Bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung sind Nachweise vorzulegen:
  - Gebäude-, Anlagen- und Betreiberdaten
  - Energieleistungsvertrag
  - Betreibervertrag

## § 60c Hydraulischer Abgleich und weitere Maßnahmen zur Heizungsoptimierung

- verpflichtend **in Gebäuden mit  $\geq 6$  WE**

## §§ 90 – 91 Förderung

- Anpassung an geänderte Anforderungen, insbesondere § 71
- z.B. BEG Einzelmaßnahmen

## § 96 Private Nachweise

- Unternehmererklärungen sind nunmehr auch auszustellen für
  - Durchführung eines hydraulischen Abgleichs
  - Einbau von Systemen zur Gebäudeautomatisierung
  - Einbau von Heizungsanlagen nach § 71
- Vorhaltung von Abrechnungen für Biomasse, Wasserstoff

## § 97 Aufgaben des Bezirksschornsteinfegers

- Neu:
  - Kontrolle der Umrüstung und Fristeinhaltung gemäß § 71
  - Kontrolle der Unternehmererklärungen und Abrechnungen nach § 96

## §§ 102 Befreiungen

- Wenn die Ziele des Gesetzes durch gleichwertige Maßnahmen erreicht werden (wie bisher)
- Unbillige Härte:
  - Investition steht in keinem angemessenen Verhältnis zum Ertrag
  - Investition steht in **keinem angemessenen Verhältnis zum Wert des Gebäudes**
  - Erfüllung der Anforderungen unzumutbar aufgrund besonderer persönlicher Umstände
- **Nachweis mit dynamischen Verfahren** (Preisentwicklung Energie, Treibhausgase, ...)
- **Empfänger von Sozialleistungen** (Befreiung gilt für 12 Monate)

## §§ 103 Innovationsklausel (wie bisher)

- Nachweis der **Treibhausgasreduktion** und **Endenergieeinsparung** gegenüber dem Referenzgebäude

## Novellierung GEG in 2025

- GEG 2024 setzt EPBD nur in Teilen um
- Zero-Energy-Building
- Lebenszyklusbetrachtungen werden Bestandteil des gesetzlichen Nachweises
- Voraussichtlich neue Anforderungsgrößen
  - THG-Emissionen (LCA für Lebensphasen des Gebäudes A bis D)
  - Endenergiebedarf
- Weitere Aspekte der Nachhaltigkeit
  - Tageslichtnutzung
  - Thermischer Komfort
  - ...

**Sie haben es geschafft!**

**Vielen Dank für´s Zuhören!**