

## Energetische Förderstandards und Mindestanforderungen

### I. Energietechnischer Förderstandard

1. (1) Der energetische Förderstandard für Neubau und Sanierung ist im **SH-Klimaeffizienz-Standard** definiert. Diese Definitionen sind Grundlage für die energetischen Mindestanforderungen (Teil II.), die an den Fördergegenstand gestellt werden.

Grundsätzlich sind für den Neubau lediglich Maßnahmen zur Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen förderfähig.

**Bei Gebäuden im SH-Klimaeffizienz-Standard werden reglementierende Berechnungsvorgaben, die über die ordnungsrechtlichen Anforderungen hinausgehen vermieden und dementsprechend die gesamte energetische Nachweisführung einfach gehalten. Alle Maßnahmen sind nach dem Grundsatz der nachhaltigen und sparsamen Verwendung von Flächen und Ressourcen auszuführen.**

Die Hauptanforderung an das Gebäude im SH-Klimaeffizienz-Standard ist die Einhaltung von CO<sub>2</sub>-Äquivalenten in Kilogramm pro Quadratmeter im Jahr (kg/m<sup>2</sup>a). Die Bezugsfläche ist dabei die Gebäudenutzfläche (AN). Förderfähig sind Vorhaben mit einem Ausstoß von maximal 17 kg/m<sup>2</sup>a. Die Beheizung des Gebäudes nach Ausführung der Baumaßnahme muss im Niedertemperaturbereich (NT), d.h. mit einer Vorlauftemperatur, möglich sein, die einen wirtschaftlichen Betrieb der Heizungsanlage ermöglicht.

Die energetischen Anforderungen gelten für **Neubau- und neubaugleiche Sanierungsvorhaben** gleichermaßen.

Für **Sanierungsvorhaben** gilt entweder der Grenzwert von maximal 22 kg/m<sup>2</sup>a CO<sub>2</sub>-Äquivalenten oder der Grenzwert von höchstens 17 kg/m<sup>2</sup>a, der durch die Sanierung in Verbindung mit einer verbindlichen Erneuerung/Umstellung der Wärmeversorgung spätestens im 3. Jahr nach Bezugsfertigkeit/Fertigstellung nachgewiesen wird.

**Modernisierungen** sind hiervon ausgenommen (Abschnitt II. 1.).

(2) Auf der Grundlage der geplanten Maßnahmen sind gem. den Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) der Jahres-Primärenergiebedarf ( $Q_P$ ) und der auf die wärmeübertragenden Umfassungsflächen des Gebäudes bezogene Transmissionswärmeverlust ( $H'_T$ ) zu berechnen. Die entsprechenden energetischen Kennwerte des Referenzgebäudes ( $Q_P\text{ REF}$ ,  $H'_T\text{ REF}$ ) sind nach Anlage 1 GEG zu ermitteln. Die Anforderungen der jeweils gültigen Fassung des GEG sind zu erfüllen.

(3) Zur Ermittlung der für die Förderung relevanten CO<sub>2</sub>-Äquivalenten ist die in § 85 Absatz 6 GEG beschriebene Vorgehensweise anzuwenden.

(4) Die Maßnahmen müssen einen bedarfsgerechten Betrieb der Heizungsanlage im NT-Bereich zulassen. Hierbei sind die Transmissions- und Lüftungswärmeverluste auf ein Niveau zu begrenzen, das ein Beheizen des Gebäudes mit niedrigen Systemtemperaturen ermöglicht, um somit eine Grundvoraussetzung für einen effizienten Einsatz zukunftsfähiger Anlagentechnik auf Basis erneuerbarer Energien zu erfüllen.

## 2. Besondere Berechnungsmethodik:

(1) Grundlage der Berechnung in Bezug auf die energietechnischen Förderstandards ist das GEG in der jeweils gültigen Fassung. Auch alle weiteren relevanten ordnungsrechtlichen Anforderungen werden durch die Förderrichtlinie nicht außer Kraft gesetzt und sind uneingeschränkt zu erfüllen.

(2) Zur Berechnung der CO<sub>2</sub>-Äquivalente bezogen auf die Gebäudenutzfläche werden die in Anlage 9 GEG festgesetzten Emissionsfaktoren herangezogen. Die CO<sub>2</sub>-Äquivalente sind demnach das Produkt aus dem ermittelten Endenergiebedarfswert des Gebäudes und dem entsprechenden Emissionsfaktor gem. Anlage 9 Absatz 3 GEG.

(3) Beim Einbau einer elektrischen Wärmepumpe wird angenommen, dass die Wärme vollständig aus erneuerbaren Energien stammt. Zwar wird für die Wärmeerzeugung auch Strom zum Betrieb genutzt, der größte Teil der Energie stammt aber aus der Umgebung und ist erneuerbar und regenerativ. Des Weiteren wird unterstellt, dass der Stromanteil aus dem öffentlichen Stromnetz über die technische Lebensdauer einer Wärmepumpe 100 Prozent klimaneutral erzeugt werden wird. Abweichend von den in Anlage 9 Absatz 3 GEG festgelegten Emissionsfaktoren kann daher für den Nachweis für den Einsatz von Wärmepumpen der Faktor 0,0 angesetzt werden.

Für den Anschluss an ein Fernwärmennetz ist der ausgewiesene CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktor anzusetzen. Liegt für ein Netz ein Dekarbonisierungsfahrplan gemäß Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein vor, kann der entsprechende Emissionsfaktor für das Jahr 2045 zugrunde gelegt werden.

## 3. Anforderungen an die Heizungsanlage:

(1) Heizungsanlagen sind zur Wärme- und Warmwasserversorgung als bedarfsgerechte, energiesparsame sowie ressourceneffiziente Systeme anzulegen und darauf auszurichten, einen möglichst hohen Anteil regenerativer Energien zu nutzen.

(2) Fördermaßnahmen sind grundsätzlich ausgeschlossen, wenn fest installierte elektrische Widerstandsheizungen (Nachtspeicherheizung oder elektrische Direktheizung) vorhanden sind, bzw. eingebaut werden sollen. Ausnahmen sind im Einzelfall möglich.

(3) Anlagen zur dezentralen elektrischen Warmwassererzeugung sind dann zulässig, wenn sie elektronisch geregelt und energieeffizient sind.

(4) Bei geförderten Häusern im SH-Klimaeffizienz-Standard ist grundsätzlich ein hydraulischer Abgleich durchzuführen, zu dokumentieren und im Bedarfsfall nachzuweisen.

## 4. Anforderungen an die Luftdichtheit des Gebäudes:

Es ist auf eine möglichst luftundurchlässige Ausführung der gesamten Gebäudehülle zu achten. Die Luftdichtheit der Gebäudehülle muss für Gebäude im SH-Klimaeffizienz-Standard messtechnisch bestimmt und nachgewiesen werden.

Der nach DIN EN ISO 9972: 2018-12 Nationaler Anhang NA/NB/NC, Verfah-

ren 3 gemessene Luftwechsel ( $n_{L50}$  und erforderlichenfalls  $q_{E50}$ ) darf die Anforderungen in § 26 des Gebäudeenergiegesetzes nicht überschreiten.

Hierbei sind Leckagen bezüglich der Luftpichtigkeit zu lokalisieren, zu dokumentieren und möglichst zu beheben.

Die Prüfung soll von einer Person durchgeführt werden, die beim Fachverband für Luftpichtigkeit im Bauwesen (FliB) zertifiziert ist und dort Mitglied ist. Das Ergebnis der Prüfung ist der Bewilligungsstelle zur Bewertung vorzulegen.

#### 5. Anforderungen an die Lüftung des Gebäudes:

In den Förderobjekten mit energetischen Förderstandards für Neubau, neubaugleicher Sanierung und Sanierung ist bei Bedarf ein System zur definierten Be- und Entlüftung zu installieren. Maßnahmen zur Erfüllung eines erhöhten Effizienzhaus-Standards, beispielsweise durch die Installation einer Wärmerückgewinnung sind nicht förderfähig. Bei Modernisierungen ist die Notwendigkeit lüftungstechnischer Maßnahmen insbesondere bei der Umsetzung hoher energetischer Standards zu prüfen.

#### 6. Ausnahmen:

Förderobjekte, welche die energetischen Förderstandards für Neubau, neubaugleiche Sanierung, Sanierung oder Modernisierung nicht in dem erforderlichen SH-Klimaeffizienz-Standard bzw. einzelne Anforderungen nicht in einem angemessenen wirtschaftlichen Investitionsrahmen erreichen können, werden gefördert, wenn sie einen geringeren aber nicht deutlich schlechteren als den nach in Teil II. aufgeführten energetischen Standard erreichen. Ausschlaggebend ist die Bewertung der Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e.V. (ARGE//eV) in Abstimmung mit dem für die soziale Wohnraumförderung zuständigen Ministerium.

## **II. Energetische Mindestanforderungen**

Folgende Mindestanforderungen gelten für die Fördergegenstände nach WoFöRL:

### 1. Mietwohnungen im 1., 2. und 3. Förderweg sowie Wohnheimplätze für Studierende und Auszubildende (Nummer 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 und 15 WoFöRL):

Für Neubau, Ersterwerb, neubaugleiche Sanierung, Sanierung und sanierungsgleiche Erweiterung gelten die energetischen Anforderungen aus Abschnitt I Nummer 1 Absatz 1. Der SH-Klimaeffizienz-Standard und die entsprechenden Anforderungen sind auf alle Maßnahmen anzuwenden.

Für Modernisierungsmaßnahmen (Nummer 11.4 WoFöRL) gelten keine über die verbindlichen gesetzlichen Bestimmungen hinausgehende energetische Anforderungen.

### 2. Erwerb von Zweckbindungen an bestehendem Wohnraum (Nummer 14.1 WoFöRL)

Für den Erwerb von Zweckbindungen an bestehendem Wohnraum gelten die folgenden energetischen Bestimmungen:

- Der Endenergiekennwert für Heizung und Warmwasser-Bereitung von 140 kWh /m<sup>2</sup>a (AN) oder der ausgewiesene CO<sub>2</sub>-Emissionskennwert von 32 kg/m<sup>2</sup>a (AN) darf nicht überschritten werden. Der Nachweis erfolgt durch einen gültigen Energieausweis. Die in Anlage 9 GEG beschriebene Systematik zur Umrechnung in Treibhausgasemissionen ist bei Bedarf anzuwenden. Zur Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bezogen auf die Gebäudenutzfläche werden die dort festgesetzten Emissionsfaktoren herangezogen.
- Beim Einsatz von Wärmepumpen oder beim Anschluss an ein Fernwärmennetz gelten die Emissionsfaktoren gem. Abschnitt I Nummer 2 Absatz 3.

### 3. Eigentumsmaßnahmen (Nummer 16 WoFöRL)

Für den Neubau und den Ersterwerb eines Eigenheims oder einer Eigentumswohnung sowie für den Erwerb vorhandenen Wohnraums gelten die gesetzlichen energetischen Anforderungen.