

**Hinweise  
zu einem  
Gebäudeenergiegesetz**  
nach den Vorgaben des  
Koalitionsvertrages zwischen CDU, CSU und SPD  
für die 19. Legislaturperiode

Bundesindustrieverband Technische Gebäudeausrüstung e. V. (BTGA)  
Fachverband Gebäude-Klima e. V. (FGK)  
Herstellerverband Raumluftechnische Geräte e. V. (RLT-Herstellerverband)

---

Die Verbände der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) unterstützen ausdrücklich die beabsichtigte Zusammenführung von EnEG/EnEV und EEWärmeG. Die damit angestrebte rechtliche Angleichung und Vereinfachung greift Forderungen der TGA-Verbände auf und wird von uns grundsätzlich begrüßt. Diese Chance sollte außerdem genutzt werden, um weitere Potenziale der Energieeffizienz im Gebäudebereich zu heben. Aus unserer Sicht sind folgende Hinweise zu berücksichtigen:

### **1. Lüftungskonzept**

Die Sicherstellung ausreichender Lüftungsraten ist vor dem Hintergrund dichter Gebäudehüllen und Wechselwirkungen mit Feuerstätten insbesondere in Niedrigstenergiegebäuden essentiell. Werden entsprechende Lenkungsinstrumente geschwächt oder zurückgenommen, dann drohen ernsthafte Gebäudeschäden durch Schimmel und Gesundheitsschäden der Bewohner durch unzureichende Luftqualität. Eine energetische Bewertung von Gebäuden ohne die gleichzeitige Bewertung der Lüftung führt zu Fehlentwicklungen durch einseitige Ziele in Richtung niedrigem Energiebedarf. Die Mindestanforderungen müssen deshalb den allgemeinen Innenraumklimabedingungen Rechnung tragen, um mögliche negative Auswirkungen zu vermeiden. Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung der Luftqualität in Innenräumen, des Komforts und der gesundheitlichen Bedingungen im Gebäudebestand sollte die schrittweise Verschärfung der Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz, die sich aus der EU-weiten Umsetzung der EPBD ergibt, mithilfe geeigneter Strategien zur Verbesserung des Innenraumklimas gemeinsam vorangetrieben werden (vgl. Empfehlung (EU) 2016/1318 der Kommission vom 29. Juli 2016 über Leitlinien zur Förderung von Niedrigstenergiegebäuden und bewährten Verfahren, L 208/49).

Bisher gibt es für Gebäudenutzer keine gesicherten Informationen zur Qualität der Raumluft (Indoor Air Quality/IAQ) in Gebäuden – Informationen dazu finden sich weder im Energieausweis noch im Energielabel. Ein IAQ-Label ist ein geeignetes Instrument, um Gebäudebetreiber und Endkunden über die Energieeffizienz, die Innenraumluftqualität und die thermische Umgebung des Gebäudes zu informieren.

#### Lüftungskonzept im Wohnungsbau:

Die DIN 1946-6 ist ein technologieoffenes, in der Praxis bewährtes und akzeptiertes Verfahren zur Feststellung der Notwendigkeit einer Lüftungstechnischen Maßnahme im Bestand und im Neubau.

Zu errichtende Gebäude sind so auszuführen, dass der zum Erhalt der Gesundheit und zur Beheizung erforderliche Mindestluftwechsel sichergestellt ist. Für Wohngebäude ist das mit einem Lüftungskonzept nach DIN 1946-6 Beiblatt 2 nachzuweisen.

#### Mindestlüftung im Nichtwohnungsbau:

Mit den Normen des EPBD-Mandates (EN 15251 / EN16798-1 und EN 13779 / EN16798-3) können die Mindestaußenluftvolumenströme von Fachplanern nutzerspezifisch und technologieunabhängig definiert werden. Die gewählten Klassen können mit dem Energieausweis dokumentiert werden.

### **2. Grundsatz der Wirtschaftlichkeit**

Der im EnEG formulierte Grundsatz der Wirtschaftlichkeit sollte in das Gebäudeenergiegesetz übernommen werden. Er gilt dann ausdrücklich auch für die Bereiche des abzulösenden EEWärmeG.

### **3. Anschluss- und Benutzungszwang**

Fernwärme- und Fernkälteversorgung dürfen keine politischen Zwangsvorgaben sein – weder national noch regional. Sie müssen, ebenso wie alle anderen Technologien, einem grundsätzlich marktwirtschaftlichen Ansatz der kosteneffizienten und sozialverträglichen Lösungen folgen. Ein Anschluss- und Benutzungszwang widerspricht der Technologieoffenheit und Energieträgerneutralität.

### **4. Pflichterfüllung Wärmedämmung technologieoffen gestalten**

Eine Fixierung auf Wärmedämmung im Nichtwohngebäude ist nicht zielführend, da in diesem Bereich eine Erhöhung des Wärmedämmstandards zu einer Erhöhung des Primärenergiebedarfs führen kann.

Grundsätzlich ist eine technologieoffene Führungsgröße (hier Primärenergiebedarf) widerspruchsfrei anzusetzen. Damit steht es frei, welche Maßnahme umgesetzt werden soll. Maßnahmen sollten dann als Ersatzmaßnahme gelten, wenn sie den Primärenergiebedarf um mindestens zehn Prozent senken.

## **5. Nutzung von Kälte aus Erneuerbaren Energien**

Im geltenden Regenerativen Wärmegesetz und auch im Referentenentwurf des Gesetzes zur Einsparung von Energie und zur Nutzung Erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden vom 23.01.2017 ist die Kälte grundsätzlich sowohl in den Anforderungen als auch als Erfüllungsoption enthalten. Jedoch sind wesentliche Technologien, die die Wärmesenke Außenluft nutzen und einen Beitrag zur Erfüllung leisten können, aus verständlichen Gründen ausgeschlossen worden. Beispiele dafür sind die Freie Kühlung mit Rückkühlwerken sowie die direkte und indirekte Verdunstungskühlung. Außerdem ist nicht klar geregelt, wie mit Wärmepumpen (oder Kältemaschinen) umzugehen ist, die Wärme und Kälte gleichzeitig erzeugen und damit in Gebäuden mit gleichzeitigem Wärme- und Kältebedarf einen besonders wirtschaftlichen Anteil liefern können. Grundsätzlich sollten Anforderungen an den regenerativen Energieanteil technologieoffen formuliert werden, beispielsweise über eine primärenergetische Aufwandszahl.

## **6. Dämmtabelle beibehalten**

Die bisher im Anhang geführte Tabelle hat sich bewährt. Außerdem wird diese Tabelle mittlerweile auch in der Trinkwassernormung angewendet und in Normen wird auf sie Bezug genommen (DIN 1988-200). Die TGA-Verbände empfehlen deshalb, sie beizubehalten.

## **7. Energetische Inspektion auf Lüftungs-, Automations- und Heizungsanlagen ausweiten**

Bereits seit 2007 schreibt § 12 der EnEV die Energetische Inspektion von Klimaanlagen mit Kälteleistungen über 12 kW vor. Trotz dieser gesetzlichen Pflicht wurden bisher weniger als drei Prozent der Klimaanlagen in deutschen Nichtwohngebäuden inspiziert (vgl. Heiko Schiller, Ronny Mai, Claus Händel: Chancen der Energetischen Inspektion für Gesetzgeber, Anlagenbetreiber und die Branche, Stuttgart 2014). Ein Großteil dieser Potenziale lässt sich durch den konsequenten Vollzug und die Kontrolle der bestehenden Vorgaben heben.

Die Anhebung der Nennleistung auf 70 kW – wie in der EPBD 2018 vorgeschlagen – ist nicht zielführend, da damit ein großer Teil von Bestandsanlagen insbesondere mit direktverdampfenden Systemen von der Inspektionspflicht befreit wird. Das wäre vor dem Hintergrund der aktuell festgestellten deutlichen Verfehlung der CO<sub>2</sub>-Einsparziele das falsche Signal: Damit würde ein Anreiz geschaffen, von größeren, prinzipiell effizienteren Kältesystemen auf kleinteilige Anlagentechnik umzuschwenken. Die TGA-Verbände plädieren deshalb für die Beibehaltung der Inspektionspflicht für Anlagen ab einer Nennleistung von 12 kW. Eine Vereinfachung für Anlagen im Bereich 12 bis 70 kW kann durch eine schlüssige Kombination mit den Inspektionspflichten nach ChemKlimaschutzVO erreicht werden. Mit der DIN SPEC 15240 wurde genau für diese Klimaanlagentypen eine vereinfachte Inspektion der Kategorie A geschaffen.

Die Pflicht zur Energetischen Inspektion sollte auf Lüftungsanlagen ab 4.000 m<sup>3</sup>/h Luftmenge ausgeweitet werden. Diese Pflicht und die Umsetzung daraus resultierender Effizienzmaßnahmen würden zu weiteren Einsparungen von 51 GWh Wärme und 31,3 GWh Strom führen.

Werden Automationsanlagen als Erfüllungsoption für die Energetische Inspektion herangezogen, müssen auch sie einer Inspektionspflicht unterliegen. Nur durch Inspektion und Wartung können Automationsanlagen langfristig zuverlässig betrieben werden.

Heizungsanlagen müssen in die Pflicht zur Energetischen Inspektion einbezogen werden, um die CO<sub>2</sub>-Einsparziele zu erreichen.

### **8. Aussagekraft des Energieausweises verbessern**

Der Energieausweis sollte für Betreiber und für Nutzer vereinfacht und angepasst werden, um die Aussagekraft für den Verbraucher zu verbessern. Dabei sollten Effizienzklassen und Kostenfaktoren nicht vermischt werden. Weiterhin müssen Informationen über den thermischen Raumkomfort (sommerliche und winterliche Temperaturen) und über die Innenraumluftqualität (Lüftungsraten) im Energieausweis dokumentiert werden. Nur so ist eine schlüssige Bewertung der Relation „Energie – Raumkomfort“ möglich.

Der Vollzug der Energetischen Inspektion kann ohne zusätzlichen Aufwand gestärkt werden, wenn in den Energieausweis ein ergänzender Hinweis auf die Notwendigkeit einer solchen Inspektion aufgenommen wird. Bei Bestandsgebäuden sollten Hinweise auf die Inspektionsergebnisse in den Energieausweis aufgenommen werden.

### **9. Bezug nur auf aktuelle Fassungen von EN-Normen**

Die Normen der EU-Mandate 480 EPBD und 543 ErP (hier 1253/2014) sind anzusetzen. Andere Bezüge sind nicht zielführend bzw. verwirren Anwender des Gesetzes, Lieferanten und Kunden. Die Geräte können nur nach der oben genannten Richtlinie und Verordnung gekennzeichnet werden.

Nachweisverfahren sind ausschließlich auf DIN V 18599 zu beziehen.

### **10. Jahresarbeitszahl als Anforderungsgröße bei Wärmepumpen ungeeignet**

Die Jahresarbeitszahl von Wärmepumpen ist aus unserer Sicht keine geeignete Anforderungsgröße, da diese bei Luft/Wasser-Wärmepumpen nicht nur vom Gebäude selbst abhängig ist, sondern auch von den klimatischen Bedingungen. Daraus resultiert eine Ungleichbehandlung, die die Systeme für Bauherren in ungünstigeren Klimaten verteuert. Die Verbände der Technischen Gebäudeausrüstung plädieren hier für einen Dreiklang aus „Absicherung der Gerätequalität“, „fachgerechter Planung, Installation und Betrieb der Anlagen“ und dem „schnellen Erkennen von Fehlern“.

### **11. Behandlung von Hallengebäuden**

Im Referentenentwurf des Gesetzes zur Einsparung von Energie und zur Nutzung Erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden vom 23.01.2017 war vorgesehen, den seit 1. Januar 2016 geltenden verschärften Anforderungswert ( $Q_{P,Ref} - 25\%$ ; verringerte  $U_{max}$ ) auch auf dezentral beheizte Hallen auszuweiten. Allerdings hätte die

vorgesehene Nutzungspflicht für Erneuerbare Energien nicht für dezentral beheizte Hallen gelten sollen, die durch dezentrale Gebläse oder Strahlungsheizungen beheizt werden. Eine alte Ausnahmeregelung würde durch eine neue ersetzt; Technologieneutralität und -offenheit wären zwischen zentralen und dezentralen Systemlösungen nach wie vor nicht gegeben (vgl. Endbericht „Anregungen zur künftigen Behandlung von Hallengebäuden im Energiesparrecht“, März 2016).

## **12. Definition des nZEB-Standards für den privaten Neubau**

Auch für den privaten Neubau muss die Definition des nZEB-Standards (nZEB = nearly Zero Emission Building) zügig erfolgen, um für Investoren Klarheit und Transparenz zu schaffen. Der nZEB-Standard sollte für private Gebäude so festgelegt werden, dass auch zukünftig die KfW-Effizienzhäuser 40 und 55 im Rahmen des KfW-Programms „Energieeffizient Bauen“ förderfähig bleiben, sofern sich die wirtschaftlichen Randbedingungen (Bauteil- und Anlagenkosten, Preise der Energieträger etc.) nicht grundsätzlich ändern. Das Wirtschaftlichkeitsgebot muss auch ohne Fördermittel gewährleistet werden: Schon aus heutiger Sicht ist der KfW55-Standard nicht wirtschaftlich zu erreichen (vgl. Studie „EnEV 2017 – Vorbereitende Untersuchungen“ im Auftrag des BMUB).

Bei der Festlegung des Niedrigstenergiegebäudestandards sind auch die Grundsätze der Behaglichkeit und der Innenraumluftqualität zu beachten. Eine Festlegung zu Mindestlüftungsraten ist zu treffen. Der Mensch verbringt heutzutage durchschnittlich 80 Prozent seiner Zeit in geschlossenen Räumen – zu Hause, am Arbeitsplatz oder in der Schule. Mit der steigenden Anzahl luftdichter Gebäudehüllen findet dort immer seltener ein natürlicher, kontinuierlicher Luftaustausch durch Ritzen oder Fugen statt. Dies hat nicht nur Auswirkungen auf die Behaglichkeit, sondern kann auch Konzentrations- oder sogar Gesundheitsprobleme zur Folge haben. Die Energieeffizienz und die Innenraumluftqualität von Gebäuden müssen deshalb bei Neubau und Sanierung gleichrangig betrachtet werden.

## **13. Wärmerückgewinnung**

Werden Klima- und RLT-Anlagen eingebaut oder die Zentralgeräte solcher Anlagen erneuert, müssen diese mit einer Einrichtung zur Wärmerückgewinnung ausgestattet sein. Ausnahmen sollte es nur geben, wenn die rückgewonnene Wärme nicht genutzt werden kann oder das Zu- und das Abluftsystem räumlich vollständig getrennt sind. Aus Sicht der TGA-Verbände sollte mit Blick auf die seit 1. Januar 2018 geltende Verschärfung durch die EU-Verordnung 1253/2014 (Anhang III) die Einrichtung zur Wärmerückgewinnung den Klassifizierungen H2 oder H1 entsprechen.

## **14. Wärmerückgewinnung als Pflichterfüllungsoption für die Nutzung Erneuerbarer Energien**

Wärmerückgewinnung ist zu einem großen Teil regenerative Energie, da nicht vorrangig Heiz- oder Kühlenergie aus Erzeugern genutzt wird, sondern die Abwärme oder andere Wärmerückgewinnung aus Gebäuden und aus deren Nutzung. Zusätzlich wird die Energie aus Wärme-

rückgewinnungssystemen in Lüftungsanlagen mehrfach genutzt: Zurückgewonnene Energie wird wieder in das Gebäude geführt und steht danach erneut zur Wärmerückgewinnung zur Verfügung. Die Energie regeneriert sich in der Wärmerückgewinnung zu einem großen Teil selbst – darin unterscheidet sie sich grundsätzlich von Abwärme aus Verbrennungs- und Industrieprozessen.

Die bestehende Erfüllungsoption „Wärmerückgewinnung aus Lüftungsanlagen“ muss deshalb zumindest als gleichwertige Ersatzmaßnahme erhalten bleiben. In innenlastbetonten Gebäuden ist die Wärmerückgewinnung oftmals der einzig sinnvolle Beitrag, die Mindestanforderungen zu erfüllen.

Berlin, Juli 2018