

Stellungnahme
zum
Referentenentwurf des
Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie und des
Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung Erneuerbarer
Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden
vom 23.01.2017

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 mit dem Entwurf eines Gesetzes zur Einsparung von Energie und zur Nutzung Erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden 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 Punkte im Rahmen des weiteren Gesetzgebungsverfahrens zu berücksichtigen:

§ 3 Begriffsbestimmungen

Durch den Ausschluss der Wärmesenke Außenluft (im Gegensatz zur Wärmeerzeugung – Wärmequelle Außenluft), entstehen bei der Berücksichtigung der Regenerativen Energien für die Kälte unklare Zusammenhänge. So werden zum Beispiel per Definition ausgeschlossen:

- die Freie Kühlung über Rückkühlwerke,
- die Verdunstungskühlung (Nutzung der Enthalpie der Außenluft),
- die Freikühlregister in luftgekühlten Kältemaschinen und
- die gleichzeitige Nutzung von Wärme und Kälte aus einer Maschine (Wärmepumpe/Kältemaschine sind die gleichen Maschinen).

Gleichzeitig wird die Wärmesenke Außenluft im Zusammenhang mit der thermischen Kälteerzeugung erlaubt, wenn nur die Wärme aus regenerativen Quellen stammt.

Bezogen auf die Endenergie sind thermische Kältemaschinen grundsätzlich schlechter als Kältemaschinen mit Kaltdampfprozess.

Die stofflichen Aspekte von Maschinen mit Kaltdampfprozess sind grundsätzlich durch die F-Gase-Verordnung gelöst und sind für Wärmepumpen und Kältemaschinen identisch. Es besteht im Zusammenhang mit diesem Gesetz keine Notwendigkeit der zusätzlichen Regulierung. Doppelregulierungen müssen vermieden werden.

Der folgende Vorschlag kann das Verfahren für Wärmepumpen und Kältemaschinen gleichzeitig verlaufen und es entsteht eine grundsätzlich einfachere Regelung. Der Vorschlag beinhaltet auch, dass besonders effiziente Kältemaschinen einen regenerativen Anteil liefern können, genauso wie Wärmepumpen. Die Bezugnahme auf den Primärenergiefaktor für Verdrängungsmix bei Strom führt zu einer sehr konservativen Betrachtungsweise. Grundsätzlich ist das Verfahren für alle Randbedingungen geeignet.

„(2) Erneuerbare Energien im Sinne dieses Gesetzes ist oder sind

1. die dem Erdboden entnommene Wärme **oder Kälte** (Geothermie),
2. die der Luft oder dem Wasser entnommene und technisch nutzbar gemachte Wärme **oder Kälte** mit Ausnahme von Abwärme (Umweltwärme),

[...]

~~6. die dem Erdboden oder dem Wasser entnommene und technisch nutzbar gemachte~~ **oder aus Wärme nach den Nummern 1 bis 4 technisch nutzbar gemachte Kälte** (Kälte aus Erneuerbaren Energien).“

Oder noch einfacher:

„(2) Erneuerbare Energien im Sinne dieses Gesetzes sind:

1. die dem Erdboden entnommene ~~Wärme~~**Energie** (Geothermie),
2. die der Luft oder dem Wasser entnommene und technisch nutzbar gemachte ~~Wärme~~**Energie** mit Ausnahme von Abwärme (Umweltwärme),
3. **die durch Nutzung der Solarstrahlung zur Deckung des Wärmeenergiebedarfs technisch durch Photovoltaikanlagen oder solarthermische Anlagen nutzbar gemachte Energie** (~~solare Strahlungsenergie~~),

[...]

5. die aus fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse erzeugte ~~Wärme~~**Energie**. Die Abgrenzung erfolgt nach dem Aggregatzustand zum Zeitpunkt des Eintritts der Biomasse in den Wärmeerzeuger. Als Biomasse im Sinne dieses Gesetzes werden nur die folgenden Energieträger anerkannt:

[...]

~~6. die dem Erdboden oder dem Wasser entnommene und technisch nutzbar gemachte oder aus Wärme nach den Nummern 1 bis 4 technisch nutzbar gemachte Kälte~~ (Kälte aus Erneuerbaren Energien).“

Hierzu gibt es weitergehend auch Anpassungsbedarf in § 42 Nutzung von Kälte aus Erneuerbaren Energien.

§ 4 Vorbildfunktion der öffentlichen Hand

Es ist begrüßenswert, dass die öffentliche Hand in den Bereichen Energieeinsparung, Energieeffizienz, Klimaschutz und Nachhaltigkeit ihrer Vorbildfunktion gerecht werden will. Diese „Vorbildfunktion der öffentlichen Hand“ wird allerdings dadurch eingeschränkt, dass sich das neue Nichtwohngebäude nicht nur im Besitz der öffentlichen Hand befinden muss, sondern als weitere Voraussetzung auch noch durch eine Behörde genutzt werden muss. Nicht betroffen sind demnach Gebäude, die durch die öffentliche Hand ge- oder vermietet werden. Weitere Einschränkungen erfährt diese Vorbildfunktion noch dadurch, dass im Gesetz weitere weitreichende Ausnahmetatbestände geschaffen werden sollen (z.B. § 21 Abs. 2) und für überschuldete Kommunen besondere Härtefallregelungen vorgesehen sind (§ 21 Abs. 3). Vor diesem Hintergrund droht, dass die „Vorbildfunktion“ nicht wahrgenommen wird.

Sinnvoller wäre es, den Standard „Niedrigstenergiegebäude“ auf alle im Eigentum der öffentlichen Hand stehenden Nichtwohngebäude auszudehnen. Die Härtefallregelungen für die Kommunen könnten zugunsten einer durch den Bund vorfinanzierten „Darlehenslösung“ ersetzt werden: Der Bund gibt den Kommunen vor dem Hintergrund seiner energiepolitischen Anstrengungen ein zinsloses Darlehen und die Kommunen zahlen die Beträge über die eingesparten Energiekosten „innerhalb angemessener Zeit“ zurück.

§ 5 Grundsatz der Wirtschaftlichkeit

Der aus dem EnEG in den Gesetzentwurf übernommene Grundsatz der Wirtschaftlichkeit wird von den Verbänden der Technischen Gebäudeausrüstung ausdrücklich begrüßt. Er wird damit nunmehr ausdrücklich auch für die Bereiche des abzulösenden EEWärmeG gelten.

§ 7 Regeln der Technik

Absatz 2 des § 7 soll festlegen, dass zu „den anerkannten Regeln der Technik [...] auch Normen, technische Vorschriften oder sonstige Bestimmungen anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union und anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum sowie der Türkei“ gehören. Es stellt sich die Frage, ob diese Festlegung nur im Hinblick auf das GEG gelten soll oder ob sie über das Gesetz hinausgehende Bedeutung erlangen kann. Im Sinne des Bauvertragsrechts erfordert ein mangelfreies Werk auch die Einhaltung der „anerkannten Regeln der Technik“. Sollen auch noch „Normen, technische Vorschriften oder sonstige Bestimmungen anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union und anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum sowie der Türkei“ einbezogen werden, wird das zu einer kaum überschaubaren Belastung der bauausführenden kleinen und mittelständischen Unternehmen führen. Aus der Begründung ergibt

sich, dass dieser § 7 den bisherigen Regelungen in § 23 Abs. 1 und 2 und Abs. 4 und 5 der abzulösenden EnEV entspricht. Das GEG sollte hier als Chance zur Korrektur genutzt werden.

§ 14 Dichtheit

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 (vgl. auch EU2016/1318 – Empfehlungen für Niedrigstenergiegebäude).

Mit der DIN 1946-6 für den Wohnungsbau und der DIN EN 15251 und der EN 13779 (Neufassungen EN 16798-1 und -3) für den Nichtwohnungsbau stehen erprobte Instrumente für die Nachweisführung zur Verfügung. Insbesondere das Beiblatt 2 der DIN 1946-6 wurde explizit für die Verwendung im Verordnungsrecht erarbeitet. Ohne Bezug auf die Innenraumklimabedingungen und die notwendigen Lüftungsraten ist eine Angabe des Energiebedarfs nicht vergleichbar.

Paragraph 14 muss um folgenden Absatz ergänzt werden (ähnlich aus derzeitiger EnEV):

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

§ 21 Nichtwohngebäude im Eigentum der öffentlichen Hand als Niedrigstenergiegebäude

Auch für den privaten Neubau muss die Definition des nZEB-Standards (nZEB = nearly Zero Emission Building) zügig erfolgen, um die für Investoren geforderte 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, im Büro 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.

In Absatz 2 werden Abweichungsmöglichkeiten geschaffen, die die energiepolitischen Ziele der Bundesregierung in Frage stellen: Tatsachen, die „besondere Umstände“ bzw. einen „unangemessenen Aufwand“ begründen oder „in sonstiger Weise zu einer Härte führen“, könnten sicherlich in jedem Einzelfall ohne größere Probleme angeführt werden – zumal keine weiteren Begründungs- und Darlegungspflichten verlangt werden. In der Gesetzesbegründung zu § 21 Abs. 2 heißt es insofern: „Soweit der Niedrigstenergiestandard im Einzelfall nicht wirtschaftlich sein sollte und dieser auch unter Berücksichtigung der Vorbildfunktion der öffentlichen Hand zu einer unbilligen Härte führen würde, kann von den Anforderungen des Absatzes 1 **aus eigener Beurteilung heraus und ohne behördliches Verfahren** abgewichen werden. Um die internationalen, die europäischen und die nationalen Klimaschutzziele zu erreichen, wäre es sinnvoller, auf diese „Härtefallregelungen“ zu verzichten. Im Hinblick auf die Länder und Kommunen wäre eine „Vorfinanzierung“ durch den Bund (vgl. Anmerkungen zu § 4 in dieser Stellungnahme) sinnvoller.

§ 22 Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs von Wohngebäuden

Grundsätzlich befürworten wir, dass mit dem neuen GEG auch eine einheitliche Regelung zur Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs bei Wohngebäuden getroffen wird und auch das vereinfachte Tabellenverfahren Berücksichtigung findet. Allerdings muss sichergestellt werden, dass die Änderungen und Auswirkungen durch die Überarbeitung der DIN V 18599-2016 gegenüber der DIN V 18599-2011 geprüft und validiert werden. Ebenso sollte die Gebäudeautomation sowohl für Nichtwohngebäude als auch für Wohngebäude stärker berücksichtigt werden – entsprechend DIN V 18599-11.

§ 24 Primärenergiefaktoren und Verordnungsermächtigung

Eine Verordnungsermächtigung zur Festlegung der Primärenergiefaktoren wird abgelehnt. Eine Neufestlegung der primärenergetischen Bewertung muss zwingend auch eine Anpassung des Anforderungsniveaus im GEG zur Folge haben. Eine vom GEG unabhängige Verordnung zur Neufassung der Primärenergiefaktoren steht im Widerspruch zur Forderung nach langfristigen und verlässlichen Rahmenbedingungen.

§ 36 Nutzung Erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs

Die neue Regelung in Absatz 3 weitet den seit 1. Januar 2016 geltenden verschärften Anforderungswert ($Q_{P,Ref} - 25\%$; verringerte U_{max}) auch auf dezentral beheizte Hallen aus. Allerdings

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

§ 38 Nutzung von Geothermie und Umweltwärme

Die Sektorkopplung wurde von der Bundesregierung als wichtiger Baustein für das Gelingen der Energiewende erkannt. Ein Instrument der Sektorkopplung ist die Wärmepumpentechnologie (vgl. Grünbuch Energieeffizienz. Diskussionspapier des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie). Anstatt bestehende Markthemmnisse für diese Technologie abzubauen, werden hier neue Hemmnisse aufgebaut: Wärmepumpen müssen nach einer gewissen Frist mit Wärmemengen-, Strom- oder Brennstoffzählern und einer Anzeige für Mindestjahresarbeitszahl und erreichter Jahresarbeitszahl ausgestattet sein bzw. nachgerüstet werden. Damit soll ein Verbrauchswert, der wesentlich vom Nutzer beeinflusst wird, als Vergleichswert für den im Vorfeld geplanten Bedarf herangezogen werden, der auf standardisierten Rahmenbedingungen beruht. Praktisch erreichte Jahresarbeitszahlen unterscheiden sich generell von den durch die Prognoseverfahren ermittelten. Die für die Anzeige zu erfassenden Strommengen unterscheiden sich von den im Prognoseverfahren berücksichtigten, wodurch ein sauberer Vergleich von vorneherein ausgeschlossen ist. In einigen Gebäudetypen und Anlagentypen ist die Erfassung der geforderten Strom- und Wärmeverbräuche schwer bis gar nicht möglich. Diese Kontrollmaßnahmen, die für keine andere Technologie vorgesehen sind, werden den Einsatz und die Anschaffung von Wärmepumpen außerdem deutlich verteuern. Die Verbände der Technischen Gebäudeausrüstung empfehlen, diese Forderung ersatzlos zu streichen.

Grundsätzlich müssen bei der Festlegung die Verfahren und Anforderungen der jeweiligen ErP-Verordnungen für Wärmepumpen, Klimageräte EU 206/2012, Lüftheiz- und Kühlgeräte EU 2016/2281 zum Ansatz kommen bzw. ggf. höhere Anforderungen auf der gleichen Basis gesetzt werden.

Gegenüber dem abzulösenden EEWärmeG sind in Absatz 2 Punkt 1 die Anforderungen an die Jahresarbeitszahlen von elektrisch angetriebenen Wärmepumpen um jeweils 0,2 angehoben worden. Die Jahresarbeitszahl 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.

Werden die Jahresarbeitszahlen als Anforderungsgröße beibehalten, sollte aus folgenden Gründen keine Erhöhung der Anforderungswerte erfolgen:

- Höhere Jahresarbeitszahlen wirken sich nur in geringem Maße auf eine höhere Nutzung Erneuerbarer Energien aus, verursachen aber unter Umständen beträchtlich höhere Kosten.
- Bei besseren baulichen Standards werden die Jahresarbeitszahlen durch erhöhte Trinkwarmwasseranteile in der Praxis schlechter.

§ 42 Nutzung von Kälte aus Erneuerbaren Energien

Im geltenden Regenerativen Wärmegesetz 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 unverständlichen Gründen ausgeschlossen worden. Beispiele dafür sind die Freie Kühlung mit Rückkühlwerken sowie 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.

§ 43 Nutzung von Abwärme

Die bisherigen Formulierungen in Absatz 2 sind nicht zielführend, da die Kriterien für Wohngebäude und Nichtwohngebäude vermischt wurden. Besser wäre eine energetisch gleichwertige Formulierung auf Basis der Ecodesign Parameter EU 1253/2014. Diese berücksichtigen die anteiligen Druckverluste für die Funktion WRG und die Effizienz der WRG.

„Sofern Abwärme durch raumluftechnische Anlagen mit Wärmerückgewinnung genutzt wird, gilt diese Nutzung nur dann als Ersatzmaßnahme nach § xx wenn:

- a) bei Anlagen für Nichtwohngebäude die Geräte die Grenzwerte der EU 1253/2014 Anhang III Nummer 2 erfüllen.*
- b) bei Anlagen für Wohngebäude die Geräte mindestens der Klasse B nach EU 1254/2014 entsprechen.*

Bei der Berechnung des Regenerativanteils gemischter Anlagen (mit oder ohne WRG) ist der Wärmeanteil der Anlagenteile mit WRG anzusetzen. Bei Wohnungslüftungsanlagen sind zusätzlich noch der Aufwand für Enteisung und der externe Druckverlust der Verteilung zu berücksichtigen.“

§ 46 Maßnahmen zur Einsparung von Energie

Aus der Begründung ergibt sich, dass eine um 10 Prozent verbesserte Dämmung nur dann als Ersatzmaßnahme genutzt werden kann, wenn andere Maßnahmen ausscheiden. Diese

Interpretation ist dem Gesetzestext selbst nicht zu entnehmen. § 46 sollte deshalb klarer formuliert werden.

Die 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 10 Prozent senken.

§ 53 Pflicht zur Nutzung von Erneuerbaren Energien bei bestehenden öffentlichen Gebäuden

Absatz 5 sieht die Möglichkeit vor, landesrechtliche Regelungen zu treffen. Diese drohende Rechtszersplitterung sollte vermieden werden. Sanierungsmaßnahmen und der Einsatz erneuerbarer Energien dürfen nicht von Bundesland zu Bundesland unterschiedlich geregelt werden. Da energiepolitische Fragen stark durch europäisches Recht geprägt sind, sollte der Bund stattdessen seine Gesetzgebungskompetenz stärker wahrnehmen.

Für den privaten Gebäudebestand und insbesondere für Nichtwohngebäude darf es keine Nutzungspflicht erneuerbarer Energien geben. Die Erfahrungen in Baden-Württemberg haben gezeigt, dass Zwangsvorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energien erst zu Vorzieheffekten und danach zu Attentismus führen.

§ 56 Ausnahmen

Die hier für Kommunen vorgesehenen zahlreichen Ausnahmen stehen in Widerspruch zur mehrfach im Gesetzentwurf formulierten „Vorbildfunktion der öffentlichen Hand“ (vgl. Anmerkungen zu § 4 und § 21 in dieser Stellungnahme).

§ 65 Begrenzung der elektrischen Leistung

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:

„Beim Einbau von Klimaanlage, die eine Nennleistung für den Kältebedarf von mehr als zwölf Kilowatt haben, und von raumluftechnischen Anlagen mit Zu- und Abluffunktion, die für einen Volumenstrom der ~~Zuluft~~Außenluft von wenigstens 4 000 Kubikmeter je Stunde ausgelegt sind, in Gebäuden sowie bei der Erneuerung von Zentralgeräten oder Luftkanalsystemen sol-

cher Anlagen müssen diese Anlagen so ausgeführt werden, dass bei Auslegungsvolumenstrom der Grenzwert der Kategorie SFP 4 nach ~~DIN EN 13779: 2007-09~~ **EN 16798-3 2017** nicht überschritten wird von

1. der auf das Fördervolumen bezogenen elektrischen Leistung der Einzelventilatoren oder
2. dem gewichteten Mittelwert der auf das jeweilige Fördervolumen bezogenen elektrischen Leistung aller Zu- und Abluftventilatoren.

Der Grenzwert für die Klasse SFP 4 kann um Zuschläge nach ~~DIN EN 13779: 2007-09~~ **EN 16798-3 2017** Abschnitt 6.5.2 für Gas- und HEPA-Filter sowie Wärmerückführungsbauteile der Klassen H2 oder H1 nach DIN EN 13053: ~~2007-11~~ **2017** erweitert werden.“

§ 68 Wärmerückgewinnung

Werden Klima- und RLT-Anlagen eingebaut oder die Zentralgeräte solcher Anlagen erneuert, müssen diese zukünftig mit einer Einrichtung zur Wärmerückgewinnung ausgestattet sein. Ausnahmen soll 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 ist die ausgewiesene Mindestklasse H3 (entspricht $\geq 55\%$ Wirkungsgrad) für die Einrichtung zur Wärmerückgewinnung deutlich zu niedrig angesetzt. Mit Blick auf die ab 1. Januar 2018 geltende Verschärfung durch die EU-Verordnung 1253/2014 (Anhang III) sollte die Einrichtung zur Wärmerückgewinnung den Klassifizierungen H2 oder H1 entsprechen:

„Werden Anlagen nach § 65 Satz 1 in Gebäude eingebaut oder Zentralgeräte solcher Anlagen erneuert, müssen diese mit einer Einrichtung zur Wärmerückgewinnung ausgestattet sein, es sei denn die rückgewonnene Wärme kann nicht genutzt werden oder das Zu- und das Abluftsystem sind räumlich vollständig getrennt. ~~Die Einrichtung zur Wärmerückgewinnung muss mindestens der Klassifizierung H3 nach DIN EN 13053:2007-11 entsprechen. Für die Betriebsstundenzahl sind die Nutzungsrandbedingungen nach DIN V 18599-10: 2016-10 und für den Luftvolumenstrom der Außenluftvolumenstrom maßgebend.~~ **Die Wärmerückgewinnung muss mindestens den Anforderungen der EU 1253/2014 genügen.**“

§ 69 Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen

Die bisher im Anhang geführte Tabelle wurde aufgelöst und durch eine maximale Verlustleistung ersetzt ($0,25W/(m \cdot K)$). Diese Forderung passt nicht zu den Anforderungen der Planer und Errichter. Sie kann dazu führen, dass

- jede Leitungsdämmung in Abhängigkeit der Temperaturen Vor-/Rücklauf einzeln berechnet werden muss,
- die benötigten Dämmstärken nicht marktverfügbar sind und teure Einzellösungen gefunden werden müssen,
- eine große Verwechslungsgefahr bei der Montage besteht,
- zusätzlicher, großer Überwachungsaufwand entsteht.

Außerdem wird diese Tabelle mittlerweile auch in der Trinkwassernormung angewendet und in Normen wird auf sie Bezug genommen (DIN 1988-200).

Die bisherige Tabelle hat sich bewährt. Die TGA-Verbände empfehlen deshalb, sie wieder aufzunehmen.

§ 72 Betriebsverbot für Heizkessel

Von der Austauschverpflichtung sollen alle gas- und ölbetriebenen Heizkessel der Energieeffizienzklasse „D“ betroffen sein, die älter als 30 Jahre sind. Es findet sich weder in § 72 noch in Teil 9 des Gesetzentwurfs eine Übergangsfrist. Im Vergleich zu den vielfältigen Möglichkeiten für die öffentliche Hand, von den Vorgaben abzuweichen, erscheinen hier Private, die eine möglicherweise alte, aber laufende Anlage betreiben, zu stark belastet. Gleiches gilt auch für die §§ 61, 63 und 71.

In der Begründung zu § 72 wird die Einsparung von Heizkosten angeführt – wie seinerzeit schon bei § 10 EnEV. Die aufzubringenden Investitionskosten werden jedoch nicht beachtet.

§ 74 Betreiberpflicht

Bereits seit 2007 schreibt § 12 der EnEV die energetische Inspektion von Klimaanlage mit Kälteleistungen über 12 kW vor. Trotz dieser gesetzlichen Pflicht wurden bisher weniger als drei Prozent der Klimaanlage 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 Pflicht zur energetischen Inspektion sollte auf Lüftungsanlagen ab 4.000 m³/h Luftmenge ausgeweitet werden. Dies würde zu weiteren Einsparungen von 51 GWh Wärme und 31,3 GWh Strom führen.

Die DIN SPEC 15240 (Erscheinungsdatum 12/2012) definiert die Energetische Inspektion und ist geeignet zur Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen. Damit kann der Leistungsumfang definiert werden und es steht ein Werkzeug zur Verfügung, mit dem die Inhalte auch kontrolliert werden können.

§ 78 Inspektionsbericht; Registriernummern

Die Verbände der Technischen Gebäudeausrüstung begrüßen die Regelung, dass der Inspektionsbericht zukünftig unaufgefordert und immer der zuständigen Behörde vorgelegt werden soll. Die Behörde entscheidet später, welcher Bericht genauer untersucht wird – der Aussteller bekommt nicht mit, dass einer seiner Berichte geprüft und bewertet wurde. Wird diese Regelung vor Ort entsprechend umgesetzt, kann sie dazu führen, das Kontroll- und damit auch das Vollzugsdefizit abzubauen.

In der Vergangenheit wurde deutlich, dass Unklarheit darüber besteht, ob für jede einzelne Anlage (RLT, Kältemaschine) ein Bericht und eine Registrierung erfolgen müssen oder ob dies für jedes Gebäude oder Liegenschaft (Gebäudegruppe) notwendig ist. Entsprechende Anlagen können verschachtelt und übergreifend sein. Hier sollte ein klarer Hinweis ergänzt werden.

§ 85 Angaben im Energieausweis

Die Verbände der TGA-Branche haben immer wieder gefordert, in den Energieausweis einen ergänzenden Hinweis auf die Notwendigkeit der Energetischen Inspektion aufzunehmen. Wir begrüßen deshalb, dass zukünftig im Energieausweis eine Angabe zu inspektionspflichtigen Klimaanlageanlagen im Sinne des § 71 und das Fälligkeitsdatum der nächsten Inspektion enthalten sein sollen (Abs. 1 Nr. 15). Ohne zusätzlichen Aufwand kann so der Vollzug der energetischen Inspektion gestärkt werden. Bei Bestandsgebäuden sollten außerdem Hinweise auf die Inspektionsergebnisse in den Energieausweis aufgenommen werden.

Absatz 2 Nummer 1 sowie Absatz 3 Nummer 1 und 2 erweitern die Pflichtangaben um die Ausweisung von CO₂-Emissionen in den Energiebedarfs- und Energieverbrauchsausweisen. Dies soll einen Vergleich der Klimarelevanz von Gebäuden ermöglichen. Für Betreiber und Nutzer und Betreiber ist es sinnvoller, Informationen über den thermischen Raumkomfort (sommerliche und winterliche Temperaturen) und über die Innenraumlufqualität (Lüftungsraten) im Energieausweis zu dokumentieren. Nur so ist eine schlüssige Bewertung der Relation „Energie – Raumkomfort“ möglich.

Energetische Kennzahlen für Gebäude sind nur dann tatsächlich vergleichbar, wenn zusätzlich Angaben zur Innenraumlufqualität und zur Thermischen Behaglichkeit zur Verfügung gestellt werden. Absatz 1 Punkt 14 sollte mindestens folgende Angaben fordern:

„14. Art der Lüftung, Auslegungsaußenluftvolumenstrom und mittlerer Außenluftvolumenstrom bei der energetischen Bilanzierung und, falls vorhanden, Art der Kühlung, Auslegungsraumtemperatur und -feuchte; es sind die jeweiligen Klassen nach DIN EN 15251 bzw. DIN EN 16798-1 zu verwenden.“

§ 88 Ausstellungsberechtigung für Energieausweise

Zu begrüßen ist, dass der Personenkreis zur Ausstellung von Energieausweisen erweitert wurde. Berechtigt sind nun u.a. auch TGA-Ingenieure mit einem entsprechenden Ausbildungsschwerpunkt im Studium und einer erfolgreichen Fortbildung. Damit wurde eine Forderung der TGA-Verbände erfüllt.

§ 90 Geförderte Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien

In die Förderung müssen Technologien der Wärmerückgewinnung und Verdunstungskühlung aufgenommen werden:

„Wärme- und Kälterückgewinnanlagen zur Nutzung von Umweltwärme oder Abwärme“.

§ 92 Erfüllungsnachweis bei zu errichtenden Gebäuden

Die Zusammenführung der energieeinsparrechtlichen Regelungen führt hier zu weniger Bürokratie, da bei der zuständigen Behörde zukünftig nur noch eine Erfüllungserklärung vorgelegt werden muss.

§ 109 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. Der Paragraph sollte daher ersatzlos entfallen.

Berlin, 1. Februar 2017