

STELLUNGNAHME DER BUNDESARCHITEKTENKAMMER (BAK) ZUM GEBÄUDEENERGIEGESETZ (GEG)

BERLIN, 01.02.2017

Hintergrund

Der BAK erhielt am 23.01.2017 den offizielle Referentenentwurf zum Gebäudeenergiegesetz (GEG), in welchem die Energieeinsparverordnung (EnEV), das Energieeinsparungsgesetz (EnEG) und das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) zusammengeführt worden sind.

Hintergrund für die Zusammenlegung ist neben dem Koalitionsvertrag, der den Abgleich der beiden Regelwerke verlangt, die EU-Gebäuderichtlinie (EPBD). Sie legt fest, dass ab 01. Januar 2021 nur noch Niedrigstenergie-Neubauten errichtet werden, bei öffentlichen Gebäuden ab 01. Januar 2019. Eigentlich hätten laut Vorgaben des EnEG die Neuregelungen bereits vor dem 01. Januar 2017 erlassen werden müssen.

Zusammenfassung

Im neuen GEG finden nach aktuellem Stand folgende Punkte Berücksichtigung:

- **Zusammenführung** von EnEG / EnEV und EEWärmeG zu einem einheitlichen Regelwerk mit der Bezeichnung "Gebäudeenergiegesetz" (GEG).
- **Einführung der Neufassung der DIN V 18599** von Oktober 2016 für die energetische Bilanzierung aller Gebäude. Das Bewertungsverfahren für Wohngebäude nach DIN V 4108-6 und DIN V 4701-10 soll dadurch mit einer Übergangsfrist abgeschafft werden.
- Definition des energetischen Standards eines "**Niedrigstenergiegebäudes**" für Neubauten **Nichtwohngebäude** der öffentlichen Hand, der ab Anfang 2019 verbindlich anzuwenden ist. Dieser Standard liegt in etwa auf dem Niveau eines KfW-Effizienzhaus 55 und damit etwa 20 Prozentpunkte unter dem derzeitigen Neubauniveau (seit 01.01.2016). Eine Verschärfung des energetischen Anforderungsniveaus ist nachzeitigem Stand nur für Neubauten Nichtwohngebäude der öffentlichen Hand, nicht jedoch für private Wohn- und Nichtwohngebäude geregelt.
- Einführung eines "**Bonus-Systems**" für die Nutzung von Erneuerbaren Energien auf Gebäude- oder Quartiersebene
- **Neufestlegung der Primärenergiefaktoren** unter Berücksichtigung individueller Nachhaltigkeitskriterien für jeden Energieträger
- Einführung eines "**Erfüllungsnachweises**" für Neubauten zur Verbesserung des Vollzugs der Anforderungen
- Zusätzliche Angabe der sich aus dem Primärenergiebedarf bzw. -verbrauch ergebenden **CO₂-Emissionen** eines Gebäudes im Energieausweis

Allgemeine Einschätzung

Die BAK begrüßt...

... **die Zusammenführung der Regelwerke EnEG/EnEV und EEWärmeG** in einem einheitlichen Regelungssystem. Die Ziele der Energieeffizienz und des Erneuerbare-Energien-Einsatzes gehören zusammen, da sie auf derselben Motivation, dem Klimaschutz, basieren. Mit dem voraussichtlich weiterhin zunehmenden Anforderungsniveau beim Primärenergiebedarf wird ein Verzicht auf den Einsatz erneuerbarer Energien künftig nicht mehr möglich sein. Hieraus ergibt sich jedoch auch die Überlegung (insbesondere für die zukünftige Fortschreibung des Gesetzes), ob der Nachweis der Erzeugernutzenergie überhaupt noch notwendig ist und der Nachweis insgesamt auf den Primärenergiebedarf reduziert werden könnte. Darüber hinaus ergeben sich aus der Zusammenführung der Regelungssysteme weitere Vorteile wie z.B. ein Bürokratieabbau infolge eines nun einheitlichen Vollzugsteils.

... **die Vereinheitlichung der Nachweisführung** durch die Umstellung auf ein einziges Bilanzierungsverfahren basierend auf Neufassung der DIN V 18599 von Oktober 2016 und durch Abschaffung der Bilanzierungsverfahren nach DIN V 4108-6 und DIN V 4701-10. Insbesondere die Einführung des Teil 12 zur DIN V 18599, so dass eine Software unabhängige Nachweisführung ermöglicht wird.

... **die Abschaffung des gebäudetypologischen Transmissionswärmeverlustes H_T'** und die Konzentration auf eine Nebenanforderung im Wohnungsbau (H_T' - Referenztechnik).

... **der Verweis auf eine überarbeitete DIN 4108 Beiblatt 2**, insbesondere hier auf zwei pauschale Wärmebrückenzuschläge und einer eindeutigen Regelung für die von diesem Beiblatt abweichenden Details.

...**die Aufnahme der in § 10, Abs. 2 enthaltene Öffnungsklausel:** „§ 10 Grundsatz (2) Die Anforderungen an die Errichtung von einem Gebäude nach diesem Gesetz gelten nicht, soweit ihre Erfüllung anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften, insbesondere zum Brandschutz, zum Schallschutz oder zum Schutz der Gesundheit, entgegensteht.“ Unklar ist, welche konkreten Anforderungen indes nachzuweisen sind.

... **die Beibehaltung des Referenzgebäudeverfahrens.** Im Bereich der Nichtwohngebäude ist der Ansatz des Referenzgebäudeverfahrens angesichts der Vielzahl unterschiedlicher Nutzungen alternativlos, zumindest wenn man primärenergetische Anforderungen formulieren will, die ambitioniert sind und trotzdem dem Wirtschaftlichkeitsgebot entsprechen. Aber auch bei Wohngebäuden ist der Referenzgebäudeansatz sinnvoll. Der Vorteil einer einheitlich bei Wohn- und Nichtwohngebäuden anwendbaren Methode ist, dass sie problemlos auch bei gemischt genutzten Gebäuden Anwendung finden kann. Außerdem ist das Verfahren vergleichsweise robust gegenüber dem Berechnungsverfahren, kann also beispielsweise auch bei mehreren Berechnungsalternativen verwendet werden.

... **die Vereinfachung des Nachweises für Erweiterung und Ausbau von Gebäuden.** Jedoch erfordert der § 52 noch einige Klarstellungen im Hinblick auf die Nichtwohngebäude.

... die neu aufgenommene (informative) Ausweisung von CO₂-Emissionen im Energieausweis. Die BAK hat sich schon in zurückliegenden Stellungnahmen dafür ausgesprochen, eine Klimaschutz-Anforderung (z.B. emittierte CO₂-Menge) in das Energieeinsparrecht zusätzlich zum Primärenergiebedarf verbindlich aufzunehmen. Aus Sicht der BAK sollten die CO₂-Emissionen der mittel- und langfristig nicht nur informativ als Kennwerte angezeigt, sondern zusammen mit dem Primärenergie-Einsatz als Hauptanforderung verankert werden. Die Qualität der Gebäudehülle sollte als Nebenanforderung bestehen bleiben. Zunächst sollten jedoch in einem ca. 5-jährigen Monitoring die Korrelationen zwischen den Kenngrößen Primärenergiebedarf und CO₂-Emissionen ermittelt und ggf. Nachbesserungen durchgeführt werden. Auch sollten die Klimawirkungen evaluiert werden. Es wird angeregt den Haushaltsstrom informativ mit im Energieausweis aufzunehmen.

... die verbesserten Regelungen zur Berücksichtigung von Strom aus erneuerbaren Energien. Die Möglichkeit der Anrechnung von gebäudenah erzeugtem EE-Strom auf den Primärenergiebedarf ist sinnvoll und war längst überfällig.

... den Einstieg in die Quartiersbetrachtung und -bewertung. Eine quartierbezogene Betrachtung ermöglicht ggf. eine Vereinfachung des energetischen Nachweises. Sie ist nicht nur nützlich und notwendig um weitere Energieeinsparpotenziale zu heben; vor allem geht es darum, die auf Gebäudeebene erreichten Effizienzeffekte nicht zu schmälern. Auch wenn es noch eine ganze Reihe offener Fragen gibt, ist zumindest lobend anzuerkennen, dass ein erster Grundstein für eine effiziente und nachhaltige Wärmeversorgung von Gebäuden im Rahmen von Quartierslösungen gesetzt wurde.

Die BAK kritisiert...

... die knapp bemessene Zeitschiene im Gesetzgebungsverfahren. Laut Entwurf tritt das Gesetz zum 01.01.2018 in Kraft. D.h. die meisten Regelungen (für die keine Ausnahmen, z.B. für den 31.12.2017, definiert sind) gelten ab diesem Tag. Die Notwendigkeit der Gesetzgebung zu diesem Zeitpunkt kommt aus der EU-Gesetzgebung und bezieht sich hauptsächlich auf die Definition des Niedrigstenergiegebäudes, das zum 01.01.2019 für öffentliche Gebäude zum Standard wird. Dass alle Regelungen bereits ein Jahr vorher greifen, hält die BAK für nicht notwendig und nicht umsetzbar. Insbesondere die Zeitspanne zwischen der Veröffentlichung im Bundesanzeiger und dem 01.01.2018 erscheint aus Sicht der BAK zu kurz für die Anpassung der Software, die erforderlichen Weiterbildungen und die Einführung der übrigen Regularien. Für „handwerklich machbar“ halten wir das Frühjahr 2018 (01.04.2018).

... das Fehlen einer verbindlichen Berechnungsmethodik zur Wirtschaftlichkeit. Durch das Fehlen einer verbindlichen Berechnungsmethodik ist die Inanspruchnahme von Befreiungen bei „unbilligen Härten“ nach § 102, Abs. 1 dieses Gesetzentwurfs mit Unsicherheiten behaftet. Das führt zu einer uneinheitlichen Anwendung und in Folge zu Ungleichbehandlungen von Bauherren. Im vorliegenden Gesetzesentwurf lassen sich keine Vorgaben zum Verfahren der Wirtschaftlichkeitsberechnung (beispielsweise statische oder dynamische Amortisation) finden. Auch die dabei anzuwendenden Randbedingungen (z.B. Energiepreise, Energiepreissteigerungen, Zinssätze, Nutzungsdauern) sind nicht definiert. Um etwa festzustellen, ob eine „unbillige Härte“ vorliegt, muss geprüft werden, ob eine Amortisation innerhalb

der „üblichen Nutzungsdauer“ (Neubau) oder innerhalb der „angemessenen Frist“ (Bestand) möglich ist.

Der in § 5 beschriebene Grundsatz der Wirtschaftlichkeit basiert auf dem Allgemeinplatz einer 40 Jahre alten Definition aus dem Energieeinspargesetz von 1976. Diese müsste im Minimalfall durch eine Berechnungsrichtlinie für dynamische Wirtschaftlichkeitsbewertungen mit Leben erfüllt werden um eine rechtssichere Vergleichbarkeit herzustellen. Dafür kann die VDI 2067 mit ergänzten Randbedingungen eine Basis darstellen. Weiterhin wäre in diesem Zusammenhang noch zu regeln wer Wirtschaftlichkeitsnachweise führen darf. An vielen Stellen wird (wie schon in der EnEV 2013) auf das Wirtschaftlichkeitsgebot eingeschränkt (§ 1(2), § 5, § 21 u.a.). Wird dies nicht mit handfesten Regeln zur Berechnung der Wirtschaftlichkeit untersetzt, wie dies bereits im Entwurf zur EnEV 2013 gefordert wurde, so sind diese Hinweise weder nötig (weil aus dem Eigentumsrecht herleitbar) noch zielführend, weil sie in einen künstlichen Gegensatz zur Energieeinsparung gebracht wird.

Der Gesetzgeber sollte, um einen einheitlichen und rechtssicheren Nachweis der Wirtschaftlichkeit bzw. unbilliger Härten zu gewährleisten, erstens in dem vorliegenden Gesetz oder alternativ in einer ergänzenden Verordnung ein Verfahren der Wirtschaftlichkeitsberechnung definieren und zweitens einheitliche Randbedingungen zur Berechnung festlegen, auf deren Grundlage der der Nachweisersteller plausible Annahmen treffen und diese dokumentieren kann.

... die mit der weiteren Verschärfung absehbare **Einschränkung der Technologieoffenheit**. Das im Referentenentwurf formulierte Anforderungsniveau ($Q_{P,Ref} * 0,55$ und $U_m * 0,88$) führt nach Ansicht der BAK zu einer Stigmatisierung bewährter Heiztechnik (wie z.B. des gasbeheizten Brennwertkessels). Planer und Bauherren können nicht mehr frei entscheiden, ob sie das vorgegebene energetische Niveau durch besonders hochwertige Anlagentechnik, besonders hochwertige Dämmung oder durch eine beliebige Kombination erreichen kann. Bei primärenergetisch ungünstigen Anlagentechniken tritt zunehmend die Situation ein, dass die Gebäudehülle zur maßgeblichen energetischen Anforderung für das Gebäude wird. Gerade jedoch das Offenhalten aussichtsreicher technologischer Optionen (etwa die Gasinfrastruktur als Grundlage für den Ausbau der Power-to-Gas-Technologie) ist eine grundlegende Voraussetzung für die Zukunftsfähigkeit. Hier könnte der Ausschluss wichtiger Brückentechnologien dazu führen, dass erfolgversprechende Entwicklungspfade nicht eingeschlagen oder vorzeitig abgebrochen werden.

... **die Ausweitung des Personenkreises Ausstellungsberechtigter für Energieausweise**. Der Personenkreis der Ausstellungsberechtigten wird im vorliegenden Referentenentwurf nochmals ausgeweitet. Das heißt in der Konsequenz, dass es künftig auch Handwerkern und Technikern möglich ist, Energieausweise nicht nur für Wohngebäude sondern auch für Nichtwohngebäude auszustellen. Von diesem Paradigmenwechsel rät die BAK im Interesse der Sicherstellung der hohen Qualitätsanforderungen an neu zu erstellende Gebäude dringend ab.

... **die Verwendung von Abschlagsfaktoren** zur Verschärfung der Höchstwerte des Referenzgebäudes. Aufgrund der pauschalen Verschärfung der Anforderungen sieht die BAK (insbesondere bei gekühlten Nichtwohngebäuden) Konfliktpotenzial mit anderen gesetzlichen Regelungen (§ 6, Abs. 2) und in Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit (§ 5). Mit der Einführung von Abschlagsfaktoren erfüllt das Referenzgebäude die Anforderungen der EnEV nicht

mehr, beschreibt also keine direkt umsetzbare Ausführungsvariante. Mit der Einführung von Abschlagsfaktoren wird der Grundsatz, wonach die Anforderungen an den Jahres-Primärenergiebedarf bei der vollständigen Umsetzung der Referenztechnik im geplanten Gebäude eingehalten wird, wie auch schon in der EnEV 2014 aufgegeben. Damit wird ein wirtschaftlicher Weg der Umsetzung der Anforderungen durch das Referenzgebäude nicht mehr dokumentiert. Vielmehr ist das Anforderungsniveau Gegenstand politischer, technisch nicht validierter Erwägungen. Die BAK spricht sich daher gegen die Verwendung pauschaler Abschlagsfaktoren zur Verschärfung des Anforderungsniveaus aus. Stattdessen sollte die Verschärfung durch die konkrete Angabe der für das Referenzgebäude geltenden Höchstwerte für den Jahres-Primärenergiebedarf (Q_P) und den baulichen Wärmeschutz sowie einer in der Praxis gebräuchlichen Referenztechnik spezifiziert werden, die baulich durch heute übliche Konstruktionen umsetzbar ist. Ziel sollte es sein, über das Referenzgebäude ein realisierbares Gebäude abzubilden, aus dem sich Konsequenzen hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit direkt ableiten lassen.

... die Nichtberücksichtigung des Zusammenhangs zwischen Dämmschichtdicke und Nutzfläche: Es wird vermutet, dass bei den Wirtschaftlichkeitsgutachten der nachfolgende Zusammenhang nicht berücksichtigt wurde. Aus einer primärenergetischen Bilanz heraus ergeben sich wesentliche Wechselwirkungen zwischen dem verwendeten Energieträger des Heizungssystems und den hieraus resultierenden Dämmstandards (insbesondere im Bereich der Außenwand). Muss bei einem primärenergetisch ungünstigen Energieträger die Dämmschichtdicke der Außenwand vergrößert werden, ergibt sich bei gleichen Außenmaßen eine kleinere Nutzfläche (bei einer Veränderung des U-Wertes der Wand von 0,24 auf 0,14 bedeutet dies bei einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK) eine Reduktion von 0,10 m²/m Umfang. Je nach Standort des Gebäudes kann dies zu erheblichen Kostenkonsequenzen führen. Diese Auswirkungen müssen entsprechend in den Wirtschaftlichkeitsberechnungen berücksichtigt werden. Sollte dieser Effekt unberücksichtigt geblieben sein, ergibt sich u.U. im Lichte des Abschlagfaktors 0,55 auf den Anforderungswert $Q_{P,Ref}$ eine fehlende Wirtschaftlichkeit.

... das Fehlen von nach Standort differenzierten klimatischen Kennwerten. Entsprechend dem vorliegenden Referentenentwurf ist (wie schon mit der Änderungsnovelle der EnEV vom 01. Mai 2014 eingeführt) als Referenzklima das Klima Potsdam zu verwenden. Aufgrund der erheblichen Abweichungen des Jahresklimas an unterschiedlichen Standorten innerhalb Deutschlands schlägt die BAK vor, anstatt für den rechnerischen Nachweis auf nur einen Referenzort besser auf die in der DIN V 18599 in Teil 10 enthaltenen 15 Klimadaten-sätze zurückzugreifen. So entstünden keine unfairen Bedingungen für klimatisch ungünstige Standorte.

... die Koppelung des Nutzenergiebedarfs für die Trinkwassererwärmung an die Gebäudenutzfläche bzw. künftig an die Nettogrundfläche ist unglücklich und führt insbesondere bei bestehenden Gebäude zu falschen Ergebnissen, da hier die Anzahl der Nutzer bekannt sind. Es sollte daher eine Öffnungsklausel aufgenommen werden (und diese Empfehlung bezieht sich nicht nur auf den Warmwasserbedarf) im Einzelfall auch „konkrete Planungsparameter“ (personenabhängige Warmwasserbedarfe, angepasste Volumenströme, bzw. Nutzungs- und Betriebszeiten) in der Bilanz berücksichtigen zu können.

Vorschläge der BAK für eine mittel- und langfristige Weiterentwicklung des GEG

Es zeigt sich mit steigendem Anforderungsniveau an die energetischen Eigenschaften von Gebäuden und insbesondere mit der seit 01. Januar 2016 in Kraft getretenen EnEV-Novellierung, dass eine ausschließliche Fokussierung auf die Energieeinsparung während der Betriebsphase des Gebäudes nicht mehr zielführend ist. Das Potenzial der gebauten Umwelt zur Reduzierung des Ausstoßes klimaschädlicher Gase wird nach Ansicht der BAK auf diesem Weg nicht ausreichend ausgeschöpft. Es sollte ggf. erwogen werden, mittel- und langfristig eine ganzheitliche Betrachtungsweise von Gebäuden – mit einer transparenten und nachvollziehbaren Methodik anzustreben. Dazu sollten folgende Aspekte in den Fokus rücken:

Ganzheitliche Betrachtung des Gebäudes als System: Bisher wird für die energetische Bewertung eines Gebäudes lediglich ein Teil seiner Nutzungsphase, nämlich der gebäudebedingte Energieverbrauch im Betrieb, herangezogen. Die sogenannte „Graue Energie“ bzw. „eingebundenen CO₂-Emissionen“, die u.a. zur Herstellung von Baustoffen, während des Baus oder zur Entsorgung eines Gebäudes benötigt wird bzw. anfallen, sind dem aktuellen Gesetz nach momentan völlig irrelevant. Für die Einhaltung von übergeordneten Klimaschutzzielen sind sie jedoch von großer Bedeutung. Deshalb muss der gesamte Lebenszyklus eines Gebäudes – von der Baustoffproduktion bis zum Rückbau – betrachtet werden. Das Augenmerk ist folglich verstärkt auch auf die Primärenergie und die CO₂-Emissionen der verwendeten Baumaterialien zu legen sowie auf den nutzerbedingten Energiebedarf. Hierzu sind handhabbare Planungswerkzeuge und praxisgerechte Nachweisbedingungen, die bereits im Entwurf anwendbar sind, inklusive der notwendigen Rohdaten zur Verfügung zu stellen. Werden diese beiden Elemente (eingebundene Energie/Emissionen und nutzerbedingter Energiebedarf) auch ordnungspolitisch verankert und ein Ausgleich zwischen den Lebenswegphasen/Elementen erlaubt, können Investitionen auch verordnungsgerecht in die jeweils sinnvollste (effektivste) Lebenswegphase einfließen.

Suffizienz-Betrachtung stärker in den Fokus rücken: Zu Recht wird u.a. im Grünbuch Energieeffizienz des BMWi auf die Minderung von Energieeinsparungen durch Rebound-Effekte hingewiesen. Umso wichtiger ist es, dass die Instrumente der Energieeffizienzpolitik dahingehend weiterentwickelt werden, dass Rebound-Effekte künftig verringert oder gar vermieden werden. Nach Ansicht der BAK lassen sich Einsparungen des Primärenergieverbrauchs nicht allein durch mehr Effizienz und mehr erneuerbare Energien erreichen. Es ist längst überfällig, sich im Gebäudesektor (wie übrigens auch in den anderen Sektoren) auch dem Thema Suffizienz zu widmen. Seit Jahren wächst beispielsweise der Pro-Kopf-Wohnflächenbedarf, wodurch ein Großteil der erzielten Energieeinspareffekte verloren geht. Mäßigung beim Flächenbedarf, findet in der aktuellen Energiepolitik jedoch nur unzureichend Berücksichtigung. Die Einbettung des Suffizienz-Prinzips etwa in die wohnungsbaupolitischen Förderprogramme des Bundes böte eine Chance, die Förderung der Wohnqualität mit klimapolitischen Zielen zu verbinden und gleichzeitig weitergehende gesellschaftliche Fragen, wie z.B. die des demografischen Wandels oder die der Wohnungsknappheit in Ballungszentren zu behandeln.



Spezifische Anmerkungen

<p>Zu E.2</p>	<p>Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft: Kostenloser Zugang zu „anzuwendenden Normen“ gefordert</p> <p>Mehrkosten entstehen ferner durch den Einarbeitungs- und Weiterbildungsaufwand für Planer und Aussteller, die bisher mit dem Regelwerk DIN 4108-6/4701-10 arbeiten und noch nicht alle mit der DIN V 18599 vertraut sind. Eventuell ist Software zu beschaffen, die dieses Regelwerk in qualitativ zuverlässiger Weise und entsprechend dem Normstand 2016-12 bietet. Auch ist für solche Planer/Aussteller die Norm zu beschaffen, was im Einzelfall eine Härte darstellen kann (online-Zugang 336 €, Papierfassung über 2.000 €, Software ab ca. 500 €).</p> <p>→ Es wird dringend geraten, einen kostenlosen Zugang zu den „anzuwendenden Normen“ zu schaffen.</p>
<p>Zu § 2 (1)</p>	<p>„Energieeinsatz für Produktionsprozesse“ definieren</p> <p>Wortwörtlich heißt es in § 2, Absatz 1: <i>„Der Energieeinsatz für Produktionsprozesse in Gebäuden ist nicht Gegenstand dieses Gesetzes.“</i></p> <p>Gemäß § 2 sind energetische Aufwendungen für Produktionsprozesse nicht von dem Gesetz betroffen. Bezogen auf den Trinkwarmwasserbedarf würde dies etwa bedeuten, dass die Bedarfsermittlung auf die Anteile zu beschränken ist, die unmittelbar mit der persönlichen Hygiene sowie haushaltsnahen Nutzungen wie Speisenzubereitung und Reinigungstätigkeiten zusammenhängen. Die Frage der genauen Grenz-Ziehung stellt sich bei vielen weiteren Einzelpunkten und für alle Konditionierungen insbesondere bei Nichtwohngebäuden, die nur für Produktionsprozesse errichtet werden, z.B. die Beleuchtung im Bürogebäude dient im weitesten Sinne denselben Produktionsprozessen wie die Server im Rechenzentrum.</p> <p>Ungeklärt ist außerdem die Frage, wie mit den in DIN V 18599 - 10, Tabelle 7 aufgeführten Bedarfsanteilen für gewerbliche Küchen, Wäschereien, Brauereien, Molkereien und Krankenhäusern bei öffentlich-rechtlichen Nachweisen umzugehen ist. Auch bei diesen Nutzungsarten treten Energiebedarfe auf, die nicht der Produktion zuzuordnen sind. Allerdings bezieht sich die Tabelle 7 ausdrücklich auf Produktionsmengen wie Menüs, Wäsche, Bier und Milch.</p> <p>→ „Energieeinsatz für Produktionsprozesse“ sollte im Sinne des Gesetzes klar definiert werden (etwa im § 3 Begriffsbestimmungen). Es wird eine Präzisierung bei der Abgrenzung der im Nachweis zu berücksichtigenden nutzungsbedingten Energiebedarfe und der nicht vom Gesetz betroffenen Energiebedarfe für Produktionsprozesse empfohlen.</p> <p>→ Zu klären ist außerdem, wie mit den Warmwasserbedarfen umzugehen ist, die in DIN V18599 - 10 nicht definiert sind.</p> <p>→ Weiterhin ist zu klären, ob weitere Warmwasserbedarfe der Tabelle 7 DIN V 18599 – 10 im Sinne des Gesetzes nicht zu bilanzieren sind, da sie dem „Energieeinsatz für Produktionsprozesse“ (z.B. „Bettzimmer / Kranken-</p>



	haus“ mit 6 kWh je Bett und Tag, „Werkstatt, Industriebetrieb“ für Waschen und Duschen, Hotel, Saunabereich, Labor etc.) zugerechnet werden.
Zu § 2 (2)	<p>Ausnahmeregelung für Schwimmbäder aufnehmen</p> <p>Unter den in § 2, Absatz 2 aufgelisteten Gebäudetypen, auf die das Gesetz nicht angewendet werden muss, sind Schwimmbäder nicht enthalten. Schwimmbäder können aufgrund zu hoher Soll-Innentemperaturen für Heizen und Kühlen, des höheren Feuchtegehalts der Luft (höhere Wärmeverluste über Luftwechsel) und der typischen Schwimmbadtechnik mit den aktuellen Bilanznormen nicht abgebildet werden. Die Referenztechnik und das Nutzungsprofil „17 Sonstige Aufenthaltsräume“ passt ebenfalls nicht. Eine Bilanzierung ohne Berücksichtigung des Energieeinsatzes zur Erwärmung des Beckenwassers (aktuell wird nur die Warmwasserbereitung für die Duschen berücksichtigt) mit der Begründung „Prozessenergie“ ist bei ernsthafter Berücksichtigung der mit der ENEC angestrebten Ziele wenig sinnvoll.</p> <p>→ Schwimmbäder sollten entweder wie z.B. Anlagen zur Tierzucht (Ziffer 1) und Gotteshäuser (Ziffer 7) ganz von der EnEV ausgenommen und in diesem Sinne in § 2, Absatz 2 aufgenommen werden. Oder der Nachweis sollte auf Mindestanforderungen an die Gebäudehülle und ggf. einzelne besonders wichtige Anlagenkomponenten beschränkt werden. Alternativ denkbar wären die Schaffung eines geeigneten Berechnungsverfahrens und die Definition einer geeigneten Referenztechnik.</p> <p>→ In diesem Zusammenhang sei auf die Öffnungsklausel der EU-Gebäude-Richtlinie in Artikel 9, Abs. 6 hingewiesen, in der die Mitgliedsstaaten ermächtigt werden, im Falle der Einführung des Niedrigstenergiegebäude-Niveaus beschließen zu können, in besonderen und begründeten Fällen, in denen die Kosten-Nutzen-Analyse über die wirtschaftliche Lebensdauer des betreffenden Gebäudes negativ ausfällt, die in Abs. 1 Buchstaben a und b der Gebäude-RL dargelegten Anforderungen nicht anzuwenden. Die Mitgliedstaaten unterrichten die Kommission über die Grundsätze der betreffenden gesetzlichen Regelungen. Diese Regelung ist zum Beispiel auf Gebäudetypen anwendbar, die aufgrund ihrer Nutzung mit hohem Energiebedarf belastet werden (Krankenhäuser, Schwimmbäder, Großküchen, etc.) und daher die der Gebäude-RL zugrundeliegenden Teildefinition des Niedrigstenergiegebäudes „Der fast bei Null liegende oder sehr geringe Energiebedarf“ nicht erfüllen kann.</p>
Zu § 3	<p>Begriffsdefinition „öffentliches Nichtwohngebäude“ aufnehmen</p> <p>Eine Eingrenzung, was unter einem „öffentlichen Nichtwohngebäude“ zu verstehen ist, wird in § 4 „Vorbildfunktion öffentlichen Hand“ und § 21 „Nichtwohngebäude im Eigentum der öffentlichen Hand“ vorgenommen. Danach müssen Nichtwohngebäude, um als „öffentlich“ zu gelten, zwei Kriterien erfüllen: erstens sich in öffentlichem Eigentum befinden und zweitens in öffentlicher Nutzung sein. Hierbei nicht berücksichtigt ist z.B. der Fall einer Public-Private-Partnership (PPP), bei dem ein Gebäude zwar öffentlich genutzt ist, sich jedoch im privaten Eigentum befindet.</p>



	<p>→ Es wird empfohlen, in den Begriffsbestimmungen § 3, Abs. 1 den Begriff „öffentliches Nichtwohngebäude“ aufzunehmen und einmalig zu definieren. Die §§ 4 und 21 sollten dann lediglich den Begriff „öffentliches Nichtwohngebäude“ verwenden und nicht wiederholt darauf verweisen, was darunter zu verstehen ist.</p> <p>→ Ferner sollte die in § 3, Abs. 1 vorgenommene Begriffsdefinition den Fall der öffentlichen Nutzung eines in Privateigentum befindlichen Gebäudes (PPP) mit abdecken. Folgender Formulierungsvorschlag: <i>„Öffentliche Nichtwohngebäude“ sind Gebäude, die überwiegend für Nichtwohnzwecke bestimmt sind und die sich im Eigentum der öffentlichen Hand befinden <u>und</u> / <u>oder</u> von Behörden genutzt werden.“</i></p>
Zu § 3	<p>Begriffsdefinition „Energieeinsatz für Produktionsprozesse“ ergänzen</p> <p>Gemäß § 2 sind energetische Aufwendungen für Produktionsprozesse nicht von dem Gesetz betroffen. Es bestehen jedoch Unschärfen bezüglich der Grenz-Ziehung zwischen den im Nachweis zu berücksichtigenden nutzungsbedingten Energiebedarfen und den nicht vom Gesetz betroffenen Energiebedarfe für Produktionsprozesse. Die Frage der genauen Abgrenzung stellt sich insbesondere bei Nichtwohngebäuden, die nur für Produktionsprozesse errichtet werden. So dient z.B. die Beleuchtung im Bürogebäude im weitesten Sinne denselben Produktionsprozessen wie die Server im Rechenzentrum.</p> <p>→ Es wird empfohlen, eine gesonderte Ziffer mit einer Definition zum „Energieeinsatz für Produktionsprozesse“ unter § 3 „Begriffsbestimmungen“ einzuführen. Im Wesentlichen ist dabei eine Präzisierung bei der Abgrenzung der im Nachweis zu berücksichtigenden nutzungsbedingten Energiebedarfe und der nicht vom Gesetz betroffenen Energiebedarfe für Produktionsprozesse notwendig.</p>
Zu § 3 (2)	<p>Unter Ziffer 7 eine weitere Kategorie für erneuerbare Energien aufnehmen</p> <p>→ Es wird empfohlen, unter Abs. 2 zusätzlich Ziffer 7 aufzunehmen, mit folgender Formulierung: <i>„die aus Gasen, die aus erneuerbarer Energie (Strom oder Wärme) bereitgestellt wurden, erzeugte Wärme.“</i></p> <p>Begründung: Die Ergänzung ist aus Sicht der BAK wichtig, um neueren Entwicklungen, insbesondere im Bereich der Sektorkopplung, nicht im Wege zu stehen. Hinsichtlich der Definition von gasförmiger Biomasse in § 3 (2) Ziffer 5 – unabhängig ob durch ein Gasnetz durchgeleitet oder nicht – wird nicht berücksichtigt, dass es bereits heute und stark zunehmend auch zukünftig weitere Gase mit erneuerbarer Herkunft gibt, die ebenfalls als erneuerbare Energieträger zu definieren sind. Es sollte daher unbedingt Berücksichtigung finden, dass derartige Gase ebenfalls zur Bereitstellung erneuerbarer Energie einsetzbar sein müssen. Als Gas ist dies heute z.B. Wasserstoff, der aus erneuerbarem Strom, z.B. aus Windenergie zu Zeiten, in denen Abschaltungen von Windkraftanlagen aufgrund einer Stromnetzüberlastung erforderlich wären, erzeugt wird. Aus derartigem Wasserstoff kann auch direkt oder nach Zwischenspeicherung Methan erzeugt werden, das analog zu Biomethan durch das Erdgasnetz geleitet werden kann. Per</p>



	<p>definitionem ist dies kein Biomethan mehr. Darüber hinaus gibt es Biogasanlagen, in die Wasserstoff aus erneuerbarem Strom eingeleitet wird und durch mikrobielle Prozesse eine Umwandlung in Methan erfolgt. Eine Definition dieses Gases ist strittig, könnte aber noch als Biomethan bezeichnet werden. Die Ergänzung muss dann sicher noch einmal analog zur Berücksichtigung von Biomethan in den anderen relevanten Abschnitten des Gesetzes berücksichtigt werden.</p>
Zu § 4 (1)	<p>Begriff „öffentliches Nichtwohngebäude“ verwenden</p> <p>Weiter oben wurde vorgeschlagen, den Begriff „öffentliches Nichtwohngebäude“ einmalig in den Begriffsbestimmungen von § 3, Absatz 1 zu definieren und diesen in den nachfolgenden, darauf Bezug nehmenden Paragraphen als feststehenden Begriff zu verwenden.</p> <p>→ Formulierungsvorschlag für § 4, Abs. 1: <i>„Einem Nichtwohngebäude, das sich im Eigentum der öffentlichen Hand befindet und von einer Behörde genutzt wird, Einem öffentlichen Nichtwohngebäude (entsprechend § 3, Abs. 1, Ziffer X) kommt eine Vorbildfunktion zu.“</i></p>
Zu § 5	<p>Verankerung des Grundsatzes der Wirtschaftlichkeit wird begrüßt</p> <p>Die Verankerung des Grundsatzes der Wirtschaftlichkeit wird ausdrücklich begrüßt. Kritikwürdig erscheinen aus Sicht der BAK:</p> <ul style="list-style-type: none">a) das Fehlen einer verbindlichen Berechnungsmethodik zur Wirtschaftlichkeitb) der Verweis auf andere Gebäude gleicher Art und Nutzung bei der Prüfung der Wirtschaftlichkeitc) der Ersatz des Begriffs „wirtschaftlich“ durch die Formulierung „wirtschaftlich vertretbar“d) das Anforderungsniveau für zu errichtende Niedrigstenergiegebäude, mit dem die Grenze der Wirtschaftlichkeit erreicht oder sogar überschritten ist <p>a) Verbindlichen Berechnungsmethodik zur Wirtschaftlichkeit in das Gesetz aufnehmen</p> <p>Durch das Fehlen einer verbindlichen Berechnungsmethodik ist der Vollzug von § 21, Abs. 2 und § 56, Abs. 1 mit Unsicherheiten behaftet. Das führt zu einer uneinheitlichen Anwendung und in Folge zu Ungleichbehandlungen von Bauherren. Im vorliegenden Gesetzesentwurf lassen sich keine Vorgaben zum Verfahren der Wirtschaftlichkeitsberechnung (beispielsweise statische oder dynamische Amortisation) finden.</p> <p>Auch die dabei anzuwendenden Randbedingungen (z.B. Energiepreise, Energiepreissteigerungen, Zinssätze, Nutzungsdauern) sind nicht definiert. Um etwa festzustellen, ob eine „unbillige Härte“ vorliegt, muss geprüft werden, ob eine Amortisation innerhalb der „üblichen Nutzungsdauer“ (Neubau) oder innerhalb der „angemessenen Frist“ (Bestand) möglich ist. Hinsichtlich der „üblichen Nutzungsdauer“ bzw. der „angemessenen Frist“ gibt es unterschiedliche Auslegungen, die maßgeblichen Einfluss darauf haben, ob eine Maßnahme als wirtschaftlich gilt oder nicht. Für technische Anlagen ist die VDI 2067 (Wirt-</p>



	<p>schaftlichkeit gebäudetechnischer Anlagen – Grundlagen und Kostenberechnung) zugrunde zu legen. Für Bauteile gibt es ein entsprechendes Regelwerk nicht. Die Angaben in der Literatur bezüglich üblicher Nutzungsdauern von verschiedenen Bauteilen schwanken zwischen 25 und 80 Jahren für gleiche Bauteile. Bzgl. der angemessenen Frist zur Amortisation von Maßnahmen im Bestand wurde in der Rechtsprechung bereits mehrmals ein Zeitraum von 10 Jahren angesetzt. In der Praxis kann die angemessene Frist auch bei Befreiungsanträgen für Maßnahmen im Gebäudebestand jedoch von den zuständigen Behörden sehr unterschiedlich angesetzt werden.</p> <p>→ Der Gesetzgeber sollte, um einen einheitlichen und rechtssicheren Nachweis der Wirtschaftlichkeit bzw. unbilliger Härten zu gewährleisten, erstens in dem vorliegenden Gesetz ein Verfahren der Wirtschaftlichkeitsberechnung definieren und zweitens einheitliche Randbedingungen zur Berechnung festlegen, auf deren Grundlage der der Nachweisersteller plausible Annahmen treffen und diese dokumentieren kann.</p> <p>b) Bei der der Wirtschaftlichkeitsprüfung nicht auf ähnliche Gebäude, sondern auf den konkreten Fall Bezug nehmen</p> <p>In § 5 heißt es wortwörtlich <i>„Die Anforderungen [...] müssen [...] für Gebäude gleicher Art und Nutzung [...] wirtschaftlich vertretbar sein.“</i></p> <p>→ Die Prüfung der Wirtschaftlichkeit der Erfüllung einer Anforderung sollte anhand des konkreten Falles und nicht anhand anderer Gebäude, die lediglich von gleicher Art und Nutzung sind, erfolgen. Die Prüfung der Wirtschaftlichkeit anhand eines anderen Gebäudes kann vom Ergebnis von der Prüfung des konkreten Falles abweichen. Der Begriff "gleichartig" ist zudem auslegbar, so dass eine eindeutige Anwendung genauerer Definitionen bedarf. Auch die Randbedingungen von Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen sollten festgelegt werden, wenn Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen über § 5 eine derartige Bedeutung bekommen.</p> <p>→ Im Grundsatz hat § 5 eine Bedingtheit der Anforderungen des GEG zur Folge, die für Planer kaum zu handhaben ist. Die Bilanzierungsmethoden heben auf die Beurteilung der Effizienz eines Gebäudes ab und sind ggf. nicht geeignet, um die Wirtschaftlichkeit von Einzelmaßnahmen sinnvoll zu beurteilen. Die Wirtschaftlichkeit einer Einzelmaßnahme kann sich im Kontext verschiedener Energiekonzepte unterscheiden.</p> <p>c) „Wirtschaftlichkeit“ anstatt „wirtschaftliche Vertretbarkeit“ als Grundsatz aufnehmen</p> <p>→ Es wird ferner kritisiert, dass die gewählte Formulierung „wirtschaftlich vertretbar“ einen weitaus größeren Auslegungsspielraum bietet als die Formulierung „wirtschaftlich“.</p>
<p>Zu § 7</p>	<p>Kritik an der Verwendung des unbestimmten Rechtsbegriffes „Regeln der Technik“</p> <p>Bereits in der geltenden EnEV wurden unzutreffende Definitionen der so-</p>



	<p>nannten anerkannten Regeln der Technik vorgenommen. Normen, technische Vorschriften oder sonstige Bestimmungen anderer Mitgliedsstaaten der Europäischen Union etc. sind nicht automatisch anerkannte Regeln der Technik in Deutschland. Hier werden für den Anwender des GEG unzumutbare Haftungsrisiken generiert.</p>
Zu § 10 (1) Ziffer 2	<p>Energieverluste allenfalls verminderbar, aber nicht vermeidbar</p> <p>In § 6, Absatz 1, Ziffer 2 wird ausgeführt: <i>„Energieverluste beim Heizen und Kühlen durch baulichen Wärmeschutz nach Maßgabe von § 14, § 16 oder § 18 vermieden werden, und“</i></p> <p>→ Hierzu merkt die BAK an, dass in unseren Breiten Energieverluste beim Heizen und Kühlen durch „baulichen Wärmeschutz“ nicht <u>vermieden</u>, sondern lediglich <u>vermindert</u> werden können.</p> <p>→ Es wird empfohlen, das gesamte Gesetz physikalischer Wirkungsweisen entsprechend noch einmal kritisch durchzuarbeiten, insbesondere im Lichte der sehr kurzfristigen beabsichtigten politischen Entscheidungsprozesse.</p>
Zu § 10 (2)	<p>Öffnungsklausel wird unter Vorbehalt begrüßt. Klärungsbedarf besteht zum Umgang mit der Öffnungsklausel bei Widerspruch mit anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften</p> <p>Wortwörtlich heißt es in § 10, Abs. 2: <i>„Die Anforderungen an die Errichtung von Gebäuden nach diesem Gesetz gelten nicht, soweit ihre Erfüllung anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften, insbesondere zum Brandschutz, zum Schallschutz oder zum Schutz der Gesundheit, entgegensteht.“</i></p> <p>Die in dem Paragraphen enthaltene Öffnungsklausel stellt vor dem Hintergrund der Kritik an zunehmenden und auch zunehmend widersprüchlichen Regelungen eine sinnvolle Relativierung des Energieeffizienzziels in Hinblick auf höherwertige Güter dar und kann Architekten eine Hilfe sein, wenn mehreren Vorschriften nicht gemeinsam genüge getan werden kann. Die bislang sehr eng gefassten und auf konkrete Maßnahmen ausgerichteten Anforderungen, beispielsweise an die Gebäudehülle, verhindern innovative, projektspezifische Konzepte, die zum Klimaschutz beitragen können, weil diese nicht in die starre Struktur der derzeitigen Gesetzgebung passen. Aktuell sind die Regeln zum Erreichen von Ausnahmegenehmigungen – im GEG-Entwurf im § 100 Befreiungen - unzureichend definiert. Um Innovation zuzulassen und dann auch entsprechend zu fördern, müssen solche Regelungen transparent, nachvollziehbar und handhabbar formuliert werden. Als Nachweismöglichkeit, ob eine Maßnahme tatsächlich förderlich für den Klimaschutz ist, sollten Simulationen und alternative Bilanzierungsmöglichkeiten sowie lebenszyklusbasierte Ansätze, wie eine Ökobilanz und eine Lebenszykluskostenrechnung, erlaubt sein und möglichst offen gesetzlich verankert werden.</p> <p>Gleichwohl sei auf die Problematik einer Abwägung zwischen den Anforderungen dieses Gesetzes und anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften hingewiesen. Diese lässt sich an unterschiedlichen Fallbeschreibungen darstellen.</p> <p>a) Fallbeispiel Schallschutz:</p>



Wenn eine monolithische Außenwand geplant und festgestellt wird, dass aufgrund schallschutztechnischer Anforderungen die Masse der Wand erhöht werden muss, kann das bedeuten, dass sich die Wärmeleitfähigkeit verschlechtert und dass die energetischen Anforderungen nicht erfüllt werden. Wird dies aufgrund des § 10, Abs. 2 billigend in Kauf genommen? Gibt es eine Grenze, die nicht überschritten werden darf? Muss wie bisher, an anderer Stelle der ungünstigere U-Wert ausgeglichen werden? Welche Konsequenzen hat das für den Energieausweis und die Stichprobenüberprüfung haben?

b) Fallbeispiel Brandschutz:

Nach DIBt-Regelung sind bei WDVS aus EPS Brandschutzriegel bei hohen Gebäuden einzubauen. Diese Brandriegel weisen ungünstigere Wärmeleitfähigkeiten als das EPS auf. Können die „Störeinflüsse“ vernachlässigt werden?

c) Fallbeispiel Standsicherheit:

Angenommen, es wird mit einer monolithischen Außenwand geplant – können dann dem Regelwerk der DIN EN ISO 6946 und 10211 zum Trotz diese Stahlbetonanteile einfach ignoriert werden beim rechnerischen Nachweis oder soll in all den o.a. Fällen der ungünstige U-Wert ermittelt und in den Bilanzen eingerechnet werden? D.h. könnte in diesem Fall mit Verweis auf § 10, Abs. 2 auf eine Kompensation verzichtet werden?

Es ist nicht absehbar, welche Konsequenzen sich für die praktische Anwendung von § 10, Abs. 2 ergeben. Bisher folgte die energetische Nachweisführung dem Grundsatz, dass Verschlechterungen in einem Bauteil oder technischen Gewerk an anderer Stelle aufgefangen werden müssen (sofern technisch machbar und keine unbillige Härte hervorruft). Wird diese Verrechnungsnotwendigkeit nunmehr aufgegeben? Das wäre insbesondere für die Konsequenzen der erhöhten Nebenanforderungen wichtig.

→ Die BAK fordert eine Klarstellung der in § 10, Abs. 2 festgeschriebenen Rückfallposition. Es geht darum, zu konkretisieren, welche Konsequenzen sich ergeben, wenn aufgrund einer öffentlich-rechtlichen Vorschrift die Anforderungen dieses Gesetzes nicht eingehalten werden können. Dabei sollte geklärt werden, ob ein solcher Verstoß mit Verweis auf § 10, Abs. 2 billigend in Kauf genommen wird oder ob der Grundsatz beibehalten wird, dass Verschlechterungen in einem Bauteil oder technischen Gewerk an anderer Stelle (zumindest teilweise) kompensiert werden müssen. Außerdem bedarf es einer Klarstellung, welche Konsequenzen sich aus einem durch § 10, Abs. 2 gebilligten Verstoß für den Energieausweis und die Stichprobenüberprüfung ergeben.

→ Die BAK stimmt der Öffnungsklausel unter dem Vorbehalt zu, dass folgende Ergänzungen / inhaltliche Konkretisierungen vorgenommen werden:

„Es gelten unter diesen Voraussetzungen des Absatzes 1 Satz 1 die Anforderungen der §§ 14 und 16; die Anforderungen der §§ 13 und 15 gelten nicht.“

„Es bedarf keiner Zustimmung der Bauaufsicht (siehe auch nachfolgendes

	<i>Zitat zur Begründung zu § 17 Umsetzung des Niedrigstenergiehausstandards bei Gebäuden der öffentlichen Hand).</i>
Zu § 11	<p>Definition des Niedrigstenergiegebäudes unmissverständlich formulieren</p> <p>Die Definition Niedrigstenergiegebäude ist aktuell ohne jede Aussagekraft.</p> <p>→ Hier sollte zumindest ein Verweis auf § 21 erfolgen, in dem die Definition mit einem Kennwert fixiert wird. Insbesondere gilt das für § 11(3), da zum nicht-öffentlichen Nichtwohngebäude kein fester Wert existiert.</p>
Zu § 12	<p>Streichung von § 12</p> <p>§ 12 ist inhaltlich obsolet. Der Mindestwärmeschutz ist bereits in den Bilanznormen verankert. Energiesparrechtlich ist ein energetisches Mindestwärmeschutzniveau bereits durch H_T und U_m definiert. Mit den Aspekten der Gebrauchstauglichkeit (Tauwasserschutz und Schimmelpilzvermeidung) hat sich das vorliegende Gesetz nicht zu beschäftigen. Dies ist ausschließlich Aufgabe des nutzungsbedingten Einzelfalls und lässt sich nur ingenieurmäßig beantworten (und somit nicht mit dem vorliegenden Gesetz).</p> <p>→ Die BAK empfiehlt eine ersatzlose Streichung von § 12.</p>
Zu § 13	<p>Streichung von § 13</p> <p>§ 13 ist inhaltlich obsolet, da in den Berechnungen gemäß DIN V 18599 in der Energiebilanz eine energetische Aussage zu Wärmebrücken erforderlich wird, ohne die eine Energiebilanz für zu errichtende Gebäude unmöglich ist.</p> <p>Auch hinsichtlich der Systematik erscheint es als nicht stringent, im Teil 2 „Zu errichtende Gebäude“ einen Paragraphen zu Wärmebrücken zu verankern, im Teil 3 „Bestehende Gebäude“ hingegen nicht.</p> <p>→ Die BAK empfiehlt eine ersatzlose Streichung von § 13.</p>
Zu § 14	<p>Umbenennung in „Dichtheit, Mindestluftwechsel“</p> <p>→ Es wird vorgeschlagen § 14 umzubenennen in „Dichtheit, Mindestluftwechsel“.</p> <p>Hinweis auf zur Beheizung notwendigen Mindestluftwechsel aufnehmen</p> <p>Im Gegensatz zum abgelösten § 6 enthält der Abschnitt über die Dichtheit des Gebäudes keinen Hinweis auf den für die Beheizung notwendigen Mindestluftwechsel mehr. Dieser ist jedoch gerade im Hinblick auf zunehmenden Schimmelbefall in normgerecht dichten Gebäuden notwendig.</p> <p>→ Es wäre geboten, für zu errichtende Wohngebäude ein Lüftungskonzept nach DIN 1946-6 vorzuschreiben.</p> <p>Verweis auf konkrete Norm anstatt auf „anerkannte Regeln der Technik“</p> <p>In § 10 wird auf die „anerkannten Regeln der Technik“ verwiesen. Dies kann zu Missverständnissen oder rechtlichen Problemen führen.</p>



	<p>→ Es wird empfohlen, auf die konkret anzuwendende Norm, in diesem Fall die DIN 4108-7, zu verweisen.</p> <p>Formulierungsvorschlag: „Zu errichtende Gebäude sind so auszuführen, dass die wärmeübertragende Umfassungsfläche einschließlich der Fugen dauerhaft luftundurchlässig entsprechend den anerkannten Regeln der Technik der DIN 4108-7 abgedichtet ist.“</p>
Zu § 15	<p>Beschränkung des sommerlichen Wärmeschutzes den Fall „Vorhandensein von Anlagen der Kühlung“</p> <p>Der sommerliche Wärmeschutz beeinflusst den Energiebedarf des Gebäudes nur insoweit, als Anlagen zur Kühlung vorhanden sind.</p> <p>→ Innerhalb des GEG sollten sich Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz daher nur auf Fälle beschränken, in denen Anlagen zur Kühlung vorhanden sind.</p> <p>Simulationsrechnung als zulässiger Nachweis für sommerlichen Wärmeschutz wird begrüßt</p> <p>Die Regelungen in den Absätzen 2 und 3 bestimmen die anzuwendenden Nachweisverfahren und verweisen dazu auf die technischen Regeln der DIN 4108-2: 2013-2. Neben dem ausführlichen Nachweisverfahren (Simulationsrechnung) ist die Nachweisführung mit einem vereinfachten Verfahren (Sonneneintragskennwerte) möglich.</p> <p>→ Die Möglichkeit einer alternativen Nachweisführung, entweder über eine Simulationsrechnung oder Sonneneintragskennwerte wird begrüßt.</p>
Zu § 17	<p>Die Abschaffung des Anforderungswertes gemäß Anlage 1 Tabelle 2 wird begrüßt</p> <p>Die Begründung zu § 17 nach Abschaffung des gebäudetypologischen definierten Transmissionswärmeverlustes nach in der EnEV Anlage 1 Tabelle 2 ist zwar inhaltlich bei Gebäuden mit großen Fensterflächen falsch, wird aber aus pragmatischen Gründen begrüßt.</p>
Zu § 18	<p>Streichung von § 18 „Aneinandergereihte Bebauung“ / Gemeinsamer Energieausweis für gesamte Gebäudereihe</p> <p>§ 18 stellt eine Ausnahme dar, die aus BAK-Sicht verzichtbar ist. Sie bietet wenig Mehrwert, aber umso mehr Diskussionspunkte: Ab wann sind Gebäude aneinander gereiht? Welche Regelungen sind davon betroffen? Bei der Erstellung von Energieausweisen gilt der Grundsatz, dass dieser gebäudeweise ausgestellt wird. Durch die gemeinsame Bilanzierung einer aneinandergereihten Bebauung ergeben sich Kennwerte die von der gebäudeweisen Bilanzierung abweichen. Dadurch werden aufgrund des Verfahrens für ein Gebäude unterschiedliche Werte ermittelt. Dies dient nicht der Transparenz und der Akzeptanz des Energieausweises.</p> <p>→ Wenn also keine definierten unzumutbaren Härten entstehen würden, sollte</p>



	<p>dieser Paragraph gestrichen werden.</p> <p>→ Andernfalls wäre zu überlegen, ob nicht – in Analogie zum Energieausweis eines Mehrfamilienhauses, der nicht wohnungsweise differenziert wird – die Möglichkeit für einen gemeinsamen Energieausweis für die gesamte Gebäudereihe bestehen sollte.</p>
Zu § 19	<p>Festlegung eines realistischen und praxismgerechten Referenzgebäudes, anstatt Verwendung von Abschlagsfaktoren</p> <p>Die Regelung, dass der Jahres-Primärenergiebedarf des Referenzgebäudes mit dem Abschlagsfaktor 0,75 zu multiplizieren ist, wurde beibehalten bzw. beim § 17 noch weiter verändert.</p> <p>→ Statt der Anpassung der Anforderungen über einen rein mathematisch anzuwendenden Reduktionsfaktor wäre eine Festlegung für ein realistisches, praxismgerechtes und baubares Referenzgebäude sinnvoll. Ziel sollte es sein, über das Referenzgebäude ein realisierbares Gebäude abzubilden, aus dem sich Konsequenzen hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit direkt ableiten lassen, damit Bauherren, Projektentwickler schnell eine konkrete Vorstellung einer möglichen Bau- und Anlagentechnik erkennen können.</p>
Zu § 21	<p>Bezug zur Systematik des Effizienzhausstandards herstellen</p> <p>Zur Definition von öffentlichen Nichtwohngebäuden als Niedrigstenergiegebäuden heißt es in Abs. 1, Ziffer 1, dass „<i>der Höchstwert des Jahres-Primärenergiebedarfs nach § 19 um mindestens 26 Prozent</i>“ unterschritten werden soll. Durch die Festlegung auf 26 Prozent kommt es zu einem Gebäudestandard, der nicht ganz dem 55er Effizienzhaus-Niveau entspricht, der also nicht exakt bei 55 % des Referenzgebäudewertes, sondern bei 55,5 % liegt. Dies könnte zu Konfusion führen. So entsteht ein neuer, minimal abweichender Standard.</p> <p>→ Es wird empfohlen, einen direkten Bezug zur gängigen EH-Standard-Systematik herzustellen.</p> <p>Randbedingungen für die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung offenbaren</p> <p>In den Begründungen zu § 21 heißt es wortwörtlich: „<i>Die Anforderungen entsprechen dem KfW-Effizienzhausstandard 55. Die generelle Wirtschaftlichkeit dieses Standards ist vor dem Hintergrund gutachterlicher Untersuchungen auf Grund der konkreten Ausgestaltung der Anforderung in der Gesamregelung des § 21 mit der Freistellung von der Pflicht des Niedrigstenergiestandards bei fehlender Wirtschaftlichkeit nach Absatz 2 und dem Befreiungstatbestand für überschuldete Gemeinden nach Absatz 3 gewährleistet.</i>“</p> <p>→ Die BAK fordert, die Randbedingungen für die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der erwähnten gutachterlichen Untersuchung konkret zu offenbaren.</p> <p>→ Die BAK fordert die Berücksichtigung der konkreten baulichen und monetären Bewertung der Maßnahmen, die sich aus einem erhöhten Dämmstandard auf die Investitionskosten ergeben. Vermutet wird, dass die wirtschaftlichen Konsequenzen kleinerer Nutzflächen nicht berücksichtigt wurden,</p>



	was jedoch ein erhebliches Investitionshemmnis hervorruft.
Zu § 21 (3)	<p>Entbindung finanzschwacher Kommunen von der Vorbildfunktion wird kritisch bewertet</p> <p>Die Entbindung finanzschwacher Kommunen von der Vorbildfunktion ist aus Sicht der BAK nicht zielführend. Als besonders problematisch bewertet die BAK, dass die Entscheidung, darüber, ob z.B. die durch die Regelungen des GEG verursachten Mehrkosten erheblich sind oder nicht, im Ermessen der Kommune liegt. Wenn die Entbindung finanzschwacher Kommunen von der Vorbildfunktion zur Regel wird, könnte davon eine negative Signalwirkung auch auf den privaten Bausektor ausgehen.</p> <p>→ Sinnvoll und richtig wäre es, anstatt eines „Schlupfloches“ ein Förderprogramm des Bundes für finanzschwache Kommunen anzubieten und diese bei der Umsetzung der Pflichten des GEG zu unterstützen.</p>
Zu § 22	<p>Die Umstellung auf die ausschließliche Nutzung der Norm DIN V 18599 wird begrüßt.</p> <p>Mit der Umstellung auf die ausschließliche Nutzung der Norm DIN V 18599 entfallen zahlreiche Probleme. Als problematisch werden zwei Dinge gesehen:</p> <p>Zum einen ist die Veröffentlichung der DIN-Novelle (Oktober 2016) noch sehr jung. Die Norm konnte noch nicht ausreichend validiert werden und ist in den Software-Produkten noch nicht implementiert worden. Die Anwender sind noch nicht geschult und trainiert. Diese Schwierigkeiten scheinen lösbar, benötigen ggf. aber etwas mehr als die bis zum 1.01.2018 zur Verfügung stehende Zeit.</p> <p>Zum anderen wurde als „Ersatz“ für die einfach zu handhabende Norm DIN 4108-6/DIN 4701-10 ein Normteil DIN V 18599-12 geschaffen und im vorliegenden Entwurf in Bezug genommen (§ 22 (1)), um auf einfache Weise Wohngebäude-Nachweise auf Basis der DIN V 18599 erstellen zu können. Dieser Normteil ist noch nicht veröffentlicht. Der Entwurf ist aus Sicht der BAK nicht geeignet, einen einfachen Alternativweg zu gehen. Nach Meinung der BAK kann bzw. sollte auf diesen Alternativweg verzichtet werden.</p> <p>Die Übergangsfrist für die Nutzung des Verfahrens nach DIN 4108-6/DIN 4701-10 sieht die BAK als ausreichend an.</p> <p>Weiterhin wird auf eine weitere Norm Bezug genommen, deren Veröffentlichungstermin in der Zukunft liegt (DIN 4108-4:2017-03). Diese Norm liegt (der BAK) noch nicht vor. Die Auswirkungen können daher nicht bewertet werden.</p>
Zu § 22 (2)	<p>Verwendung je nach Standort unterschiedlicher Referenzklimazonen</p> <p>Bei der Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs soll laut Gesetzentwurf weiterhin die Referenzklimazone Potsdam nach DIN V 18599-10: 2016-10 Anhang E (Region Potsdam) zugrunde gelegt werden. Insbesondere für die süddeutschen Landesteile führt das zu deutlichen Verzerrungen zwischen errechnetem Energiebedarf und tatsächlichem Energieverbrauch.</p> <p>→ Die BAK regt an, beim rechnerischen Nachweis auf die in DIN V 18599</p>



	<p>beschriebenen 15 Klimadatensätze für die Bilanz zurückzugreifen, um rechnerische Verzerrungen zu vermeiden. Denkbar wäre auch, eine ergänzende Vergleichsrechnung mit den Klimadatensätzen in der Software (mit Wahlmöglichkeiten für öffentlich-rechtlichen Nachweis) zu hinterlegen.</p> <p>Bauantragsdatum maßgebend für die Verwendung eines Bilanzierungsverfahrens</p> <p>→ § 22 (2) Es sollte klargestellt werden, dass das Bauantragsdatum maßgebend für die Verwendung eines Bilanzierungsverfahrens ist.</p>
Zu § 22 (4), (5)	<p>Vereinzelte Abweichungen von Normen unterlassen; Absätze 4 und 5 streichen</p> <p>Das Abschalten einzelner Bilanzierungsregeln aus DIN V 18599 durch das GEG verkompliziert die Bilanzierung für den Planer, da er ständig prüfen muss, ob gesetzliche Tatbestände ein Abweichen von den Regeln der DIN V 18599 erfordern.</p> <p>→ Auf Überschreibungen der normativen Bilanzierungsregeln durch legislative Eingriffe sollte daher generell verzichtet werden und die Absätze 4 und 5 somit gestrichen werden.</p>
Zu § 23 (2)	<p>Hinweis auf DIN V 18599-1: 2016-10 Anhang D begrüßt</p> <p>Der explizite Hinweis auf DIN V 18599-1: 2016-10 Anhang D ist zu begrüßen, da dieser Klarheit über die Verwendbarkeit der Vereinfachungsregeln in DIN V 18599 schafft.</p>
Zu § 24	<p>Festlegung der Primärenergiefaktoren durch Bundesregierung unter Vorbehalt begrüßt</p> <p>Die Festlegung der PEF durch die Bundesregierung wird unter der Bedingung begrüßt, dass sie auf fundierten wissenschaftlichen Grundlagen ermittelt und festgelegt werden. Der Lebensweg der Energieproduktion ist über nachvollziehbare, konsistente und wissenschaftlich basierte Faktoren für Primärenergie und CO₂ zu erfassen, die frei von politischen oder wirtschaftlichen Interessen festzusetzen sind. Mit diesem Instrument kann eine sicherlich gewünschte Lenkungswirkung hin zu den Erneuerbaren Energien erreicht werden. Es ist bedauerlich, dass nicht bereits mit dem GEG die wesentlichen Änderungsnotwendigkeiten vollzogen werden.</p>
Zu § 24 (1), Ziffer 4a und 5a	<p>Berücksichtigung weiterer regenerativer Energieträger (Wasserstoff, nicht aufbereitetes Biogas) wäre wünschenswert</p> <p>§ 24 (1) Nr. 4 regelt erstmalig die Durchleitung von erneuerbaren Energien durch ein Netz (ausschließlich Biomethan). Das ist zu begrüßen.</p> <p>→ Konsequenterweise müssten zumindest auch andere Formen wie Wasserstoff und nicht aufbereitetes Biogas behandelt werden.</p> <p>→ Die BAK weist darauf hin, dass hier eine „Freikauf-Möglichkeit“ von konventionell gebauter Technik von den Pflichten zur Nutzung regenerativer Ener-</p>



	<p>gie entsteht, ähnlich der Situation in KWK-Fernwärme-versorgten Gebieten, die mit dem Primärenergie-Nachweis keine Schwierigkeiten haben.</p> <p>Zwingende Nutzung von gasförmiger Biomasse in der KWK nicht sinnvoll</p> <p>Die zwingende Nutzung von gasförmiger Biomasse in der KWK zur Bereitstellung von Wärme und Kälte scheint nicht sinnvoll zu sein. Auch die direkte Nutzung von gasförmiger Biomasse bzw. erneuerbarem Gas zur Bereitstellung von Wärme oder Kälte ist zum einen hocheffizient, wenn die gleichen Effizienzkriterien wie an andere Arten von Biomasse im Entwurf gestellt werden. Zudem leistet sie im Vergleich zum Einsatz einen erheblichen Beitrag zum Klimaschutz, der der Nutzung von fester Biomasse oder insbesondere flüssiger Biomasse nicht nachsteht. Eine Begründung, weshalb ausschließlich eine Nutzung in Kraft-Wärme-Kopplung erfolgen soll wird vom Gesetzgeber nicht gegeben. Beispielsweise sind zukünftig lokale Gasleitungen zwischen Biogasanlagen und Endnutzern des Gases für die Wärme- oder Kältebereitstellung denkbar. Hinsichtlich des Transportes der Energie findet dieser im Gegensatz z.B. zu einem Wärmenetz, das an eine Biogas-KWK-Anlage angeschlossen ist vollständig verlustfrei statt. Eine klare Vorteilhaftigkeit der KWK-Anlage ist in diesem Kontext nicht zu erkennen. Gleichmaßen gilt dies auch für durch das Erdgasnetz durchgeleitetes Gas.</p> <p>→ Änderungsvorschlag: Ergänzung des Teilsatzes „<i>oder in einem Brennwertkessel</i>“ in § 24 Punkt 4a) und 5a) sowie in § 41 Satz 2 analog zu § 40, in dem dies für flüssige Biomasse definiert wird.</p>
<p>Zu § 25</p>	<p>Anrechnung Strom aus EE (auch bei PV-Anlagen und Biogas) wird begrüßt</p> <p>Die Möglichkeit zur Anrechnung von Strom aus erneuerbaren Energien (auch PV-Anlagen und Biogas) wird durch die BAK begrüßt. Eine flexiblere Rechtssetzung mit weiteren Erfüllungsoptionen ist hier grundsätzlich zu begrüßen.</p> <p>§ 25 ersetzt die bisherige Regelung in § 5 der Energieeinsparverordnung (EnEV). Die bisherige Regelung hat bei der Anrechnung von gebäudenah erzeugtem EE-Strom auf den Primärenergiebedarf eines Gebäudes die Gleichzeitigkeit von Stromdargebot und Strombedarf nur sehr unzureichend berücksichtigt und war daher bilanztechnisch nicht ausgereift. Die neue Regelung ist statisch und hängt nur mittelbar von berechneten Erträgen oder Bedarfen ab. Zudem wird vom endenergiebasierten auf den primärenergiebasierten Ansatz gewechselt.</p> <p>Die Neuregelung in § 25 dient u.a. der Flexibilisierung, um die Potentiale von gebäudenah erzeugtem Strom aus erneuerbaren Energien besser auszuschöpfen. Anders als bisher im EEWärmeG geregelt, wird künftig auch die Nutzung von PV-Strom zur Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs als Option zur Erfüllung der Anforderungen an die Nutzung erneuerbarer Energien anerkannt. Die Auswirkungen konnten noch nicht hinreichend untersucht werden, aber es ist folgendes erkennbar:</p> <p>→ Es kann kein Sinn erkannt werden für die unterschiedliche Behandlung kleiner und größerer Anlagen (Grenze bei 0,01 kW_{peak}/m² AN, Besserstel-</p>



	<p>lung größerer Anlagen).</p> <ul style="list-style-type: none">→ Die Deckelung auf 20 % des Primärenergiebedarfs bei nicht batterie-basierten Systemen erscheint als „Gleichzeitigkeitsfaktor“ angemessen. Lediglich sehr große Anlagen könnten ohne Speicherung einen höheren Beitrag leisten. Die Deckelung auf 25% bei batterie-gepufferten Systemen erscheint jedoch als krass unrealistisch. In der Praxis können deutlich höhere Deckungsgrade erreicht werden! Wärmepumpenanlagen werden hier deutlich gegenüber fossilen Anlagen benachteiligt. Das kann kaum gewollt sein. Der Deckel ist aus unserer Sicht zu streichen.→ § 25 (3) schafft nur bedingt Abhilfe. Zweckmäßiger wäre hier sicher auch die Öffnung für alternative Simulationsrechnungen, ähnlich wie beim sommerlichen Wärmeschutz. Die monatliche Berechnung hat zahlreiche Nachteile, zu denen die Tatsache gehört, dass die technologische Weiterentwicklung des Modulwirkungsgrades nicht berücksichtigt werden kann.→ Die Ausschlusskriterien „nicht für Stromdirektheizungen“ und „mindestens 1 kW Nennkapazität“ (der Batterie scheinen angesichts heutiger Gebäudeformen zu unflexibel. Hocheffiziente Gebäude mit geringem Restheizbedarf (Passivhäuser) und elektrischer Direkt-(Rest-) Heizung werden hier krass benachteiligt. Die Begründung „ineffiziente Lösungen sind keine Option“ trifft nicht für alle elektrischen Direktheizungen zu. Hier muss stärker differenziert werden.
Zu § 26	<p>Verweis auf Musterlösungen der DIN 4108 Beiblatt 2 ist widersprüchlich und obsolet</p> <p>Im letzten Satz von § 26 wird auf Musterlösungen der DIN 4108 Beiblatt 2 hingewiesen: <i>„Soweit dabei Gleichwertigkeitsnachweise zu führen sind, ist dies für solche Wärmebrücken nicht erforderlich, bei denen die angrenzenden Bauteile kleinere Wärmedurchgangskoeffizienten aufweisen, als in den Musterlösungen der DIN 4108 Beiblatt 2 zugrunde gelegt sind.“</i></p> <ul style="list-style-type: none">→ Der Hinweis auf die Musterlösungen ist widersprüchlich zu den Inhalten der Bilanznorm DIN V 18599-2. Hier wird ausdrücklich im Rahmen der energetischen Bilanz ausgeführt, dass ein verminderter Wärmebrückenzuschlag gemäß DIN 4108 Beiblatt 2 von $\Delta U_{WB} = 0,05$ oder $0,03 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ <u>nur mit Nachweis der Gleichwertigkeit</u> angesetzt werden darf. Ferner gibt es im neuen Beiblatt keine Obergrenzen von Dämmschichten und somit auch keine daraus abgeleiteten „kleineren U-Werte“ mehr. Beispiel: es werden im Beiblatt von außen gedämmte Wände mit 10 cm Dämmstoff auf Stahlbeton beschrieben. Hier ergibt sich ein U-Wert von $0,32 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Dieser wird künftig aus dem Dämmanforderungen nicht mehr realisierbar sein, und so ergäbe sich niemals die Notwendigkeit das zu tun, was in der DIN V 18599 beabsichtigt ist.→ Die DIN 4108 Beiblatt 2 wurde inzwischen überarbeitet (voraussichtliche Veröffentlichung 2017-5).
Zu § 27	<p>Begrifflichkeiten bei den Randbedingungen für die Ermittlung des Jah-</p>



	<p>res-Primärenergiebedarfs sind unsauber verwendet</p> <p>Die Begrifflichkeit wechselt zwischen „Verschattungs-„ und „Verbauungsfaktor“. Das ist inkonsistent und fachlich unsauber.</p> <p>Berechnung mit dem Mindest-Außenvolumenstrom nach Tabelle 5 DIN V 18599-10</p> <p>In Ergänzung zu den Regelungen sollte für Lüftungsanlagen klargestellt werden, dass die Berechnung stets mit dem Mindest-Außenvolumenstrom nach Tabelle 5 DIN V 18599-10 durchzuführen ist und die Energieeffizienz der Anlage nach dem tatsächlich ausgeführten Nennvolumenstrom der Anlage zu bemessen ist.</p> <p>→ Diese Vorgehensweise wird zwar oft praktiziert, ist aber in der DIN V 18599 so nicht beschrieben und sollte deshalb im GEG festgelegt werden.</p>
Zu § 28	<p>Umbenennung in „Luftdichtheit des Gebäudes“</p> <p>§ 28 trägt die Bezeichnung „Prüfung der Dichtheit eines Gebäudes“</p> <p>→ Die Überschrift sollte geändert werden zu „Luftdichtheit des Gebäudes“, denn es handelt sich um Anforderungen an die Luftdichtheit und nicht (nur) an die Prüfung.</p> <p>Unklarheiten bzgl. der Durchführung des Dichtheits-Nachweises für einzelne Zonen</p> <p>Im Paragraphen wird auf die Möglichkeit hingewiesen, den Dichtheits-Nachweis nach Zonen getrennt durchzuführen. Wortwörtlich heißt es in Absatz (4): <i>„Wird bei Nichtwohngebäuden die Dichtheit lediglich für bestimmte Zonen berücksichtigt oder ergeben sich für einzelne Zonen aus den Absätzen 2 und 3 unterschiedliche Anforderungen, so kann der Nachweis der Dichtheit für diese Zonen getrennt durchgeführt werden.“</i></p> <p>→ Es ist vollkommen unklar, wie eine derartiger für einzelne Zonen durchgeführter Nachweis umgesetzt werden soll. Hierzu liegt der Auslegungskommission eine entsprechende Anfrage seitens des Fachverbandes Luftdichtheit im Bauwesen vor. Es wird dringend geraten, die Randbedingungen und Empfehlungen des FLIBs zu berücksichtigen.</p> <p>→ Es sollte geklärt werden, warum unterschiedliche Dichtheitsanforderungen überhaupt gestattet werden sollen. Es stellt sich die Frage, ob hier angrenzende Bauteile zwischen Neubauten und Bestandsbauten gemeint sein könnten.</p>
Zu § 33	<p>Vereinfachtes Nachweisverfahren für Wohngebäude begrüßt</p> <p>Die BAK begrüßt die Vereinfachung im Nachweisverfahren für den Wohngebäude-Neubau, weist jedoch darauf hin, dass sich beim Modellgebäudeverfahren bei Verwendung des öl- oder gasbefeuernden Brennwertkessels bei einem bilanzierten Nachweis erheblich andere Dämmstandards ergeben. Es resultiert hieraus ein nicht unerhebliches Haftungsrisiko.</p>



Zu § 34	Vereinfachtes Nachweisverfahren für Nichtwohngebäude begrüßt Die BAK begrüßt die beabsichtigte Vereinfachung im Nachweisverfahren für den Nichtwohngebäude-Neubau, weist jedoch darauf hin, dass die Praxistauglichkeit aktuell nicht bewertet werden kann, da die zugrundeliegende DIN V 18599-12 noch nicht veröffentlicht worden ist.
Zu § 36 (3)	Begriff „Raumhöhe“ unmissverständlich klären Absatz 3 dient der Klarstellung und wird begrüßt. Allerdings besteht Unklarheit beim Begriff „Raumhöhe“. Zwar ist der Begriff „Raumhöhe“ in der DIN V 18599 definiert. Es wäre jedoch wünschenswert, wenn „Raumhöhe“ hier präzisiert oder als Begriff unter § 3 näher bestimmt würde. Außerdem müsste es „§ 10“ heißen und nicht „§ 6“. → Die BAK regt folgenden Formulierungsvorschlag an: <i>„Bei zu errichtenden Nichtwohngebäude gilt die Anforderung nach § 6 10 Absatz 1 Nummer 3 nicht für Gebäudezonen mit mehr als 4 Meter lichte Raumhöhe, die durch dezentrale Gebläse oder Strahlungsheizungen beheizt werden.“</i>
Zu § 37 (1)	Deckungsanteil durch erneuerbare Energien auf die zur Beheizung und Kühlung genutzte Endenergie beziehen Der Deckungsanteil von 15 Prozent bezieht sich auf die Erzeugernutzwärme / -kälte. Die Erzeugernutzwärme / -kälte umfasst jedoch neben der effektiv genutzten Wärme- / Kälteenergie auch die Erzeugerverluste. D.h. in der Konsequenz, dass auch Erzeugerverluste durch Erneuerbare Energien abgedeckt werden. Je ineffizienter eine Erzeugeranlage arbeitet, desto höher ist der Anteil an Verlusten. Damit trifft der festgeschriebene Deckungsanteil von 15 Prozent durch Erneuerbare Energien keine qualitative Aussage dazu, wieviel dieses Deckungsanteils letztlich effektiv als Wärme- / Kälteenergie nutzbar ist. → Die BAK kritisiert das und fordert, den Deckungsanteil durch erneuerbare Energien auf die effektiv zur Beheizung und Kühlung genutzte Endenergie (ohne Erzeugerverluste) zu beziehen.
Zu § 37 (3)	Anrechnung Strom aus EE (hier: solare Strahlungsenergie) wird begrüßt Absatz 3 ist eine Neuerung gegenüber dem EEWärmeG. Anders als bisher wird gebäudenah erzeugter Strom aus erneuerbaren Energien zur Erfüllung der EE-Anforderung anerkannt. Voraussetzung für die Anerkennung von EE-Strom zur Erfüllung der EE-Anforderung ist, dass der Strom nicht für Stromdirektheizungen genutzt werden. → Die Möglichkeit zur Anrechnung von Strom aus erneuerbaren Energien (hier solare Strahlungsenergie) wird durch die BAK begrüßt. → Die Erweiterung um die Anerkennung der erneuerbaren Stromerzeugung bietet allerdings auch Möglichkeiten zur Umgehung von energetisch sinnvollerer Lösungen. Es fehlt ein Hinweis auf die Berechnungsmethode für den Anteil der Bedarfsdeckung. Die Hinweise zu § 25 helfen dabei nicht.



	Dies sollte unbedingt ergänzt werden.
Zu § 39 (2)	<p>Verwendung unbestimmter Rechtsbegriffe unterlassen</p> <p>In § 39, Abs. 2 heißt es wortwörtlich: „Der Umwandlungswirkungsgrad ist im Fall von Biomassekesseln der nach DIN EN 303-5 (2012-10) ermittelte Kesselwirkungsgrad, im Fall von Biomasseöfen der nach DIN EN 14785 (2006-09) ermittelte feuerungstechnische Wirkungsgrad und in den übrigen Fällen der nach den anerkannten Regeln der Technik berechnete Wirkungsgrad.“</p> <p>Die Erfahrung zeigt, dass die Kesselhersteller sich um den Umwandlungswirkungsgrad gar nicht kümmern, so dass eine Öffnung, diesen ersatzweise nach „anerkannten Regeln der Technik berechnete Wirkungsgrad“ ermitteln zu lassen, Tür und Tor für Missverständnisse öffnet.</p> <p>→ Es wird empfohlen, keine unbestimmten Rechtsbegriffe zu verwenden. Es sollte daher konkretisiert werden, wie der Rechenalgorithmus aussieht.</p>
Zu § 40	<p>Verweis auf CO₂-Äquivalent entspricht nicht den im Gesetz gängigen Kenngrößen</p> <p>Unklar ist, warum an dieser Stelle erstmals ein CO₂-Äquivalent ausgewiesen wird, da CO₂ als Kenngröße im Energieeinspargesetz bisher und in den nachfolgenden Paragraphen keine Rolle spielt.</p>
Zu § 41	Siehe Kommentierung zu § 24 (1), Ziffern 4a und 5a
Zu § 42 (5)	<p>Bezug zu CE-Kennzeichnungen wird hinterfragt</p> <p>Wortwörtlich heißt es in Abs. 1: „Die technischen Anforderungen nach den §§ 37 bis 40 sind entsprechend anzuwenden, solange und soweit die Verwendung einer CE-Kennzeichnung nach Maßgabe eines Durchführungsrechtsaktes auf der Grundlage der Richtlinie 2009/125/EG nicht zwingend vorgeschrieben ist.“</p> <p>→ Es ist zu hinterfragen, ob grundsätzlich ein Bezug zu CE-Kennzeichnungen hergestellt werden sollte, da diese durch ein EU-GH-Urteil in Frage gestellt worden sind.</p>
Zu § 44 (1)	<p>Nebenanforderung eines 50 prozentigen Deckungsanteils wird hinterfragt</p> <p>Wortwörtlich heißt es in Abs. 5: „Anstelle der anteiligen Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs durch die Nutzung erneuerbarer Energien kann die Anforderung nach § 10 Absatz 1 Nummer 3 auch dadurch erfüllt werden, dass durch die Nutzung von Wärme aus einer hocheffizienten KWK-Anlage im Sinne der Richtlinie 2012/27/EU der Wärme- und Kälteenergiebedarf zu mindestens 50 Prozent gedeckt wird. KWK-Anlagen mit einer elektrischen Leistung unter 1 Megawatt sind hocheffizient, wenn sie Primärenergieeinsparungen im Sinne von Anhang II [Buchstabe a, 2. Spiegelstrich] der Richtlinie 2012/27/EU erbringen.“</p> <p>→ Unklar ist, ob tatsächlich eine Notwendigkeit für die nebenstehend Neben-</p>



	anforderung eines Mindestdeckungsanteils von 50 Prozent besteht.
Zu § 46	<p>Nebenanforderungen bzgl. Erneuerbarer Energien ggfs. obsolet</p> <p>Die BAK befürwortet die Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien bzw. die Senkung des Anteil nicht erneuerbarer Energien. Im Lichte der avisierten Verschärfungen hinsichtlich des Jahres-Primärenergiebedarfs gibt es (vorbehaltlich des Wirtschaftlichkeitsgrundsatzes) jedoch zwei wesentliche Konsequenzen für den wärmeschutztechnischen Nachweis:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Entweder tritt in der Praxis der Fall ein, dass von vornherein vollständig erneuerbare Energien eingesetzt werden (dann ist eh dem EEWärmeG-Gedanken entsprochen)2. Oder es werden noch Anteile fossiler Energien verwendet. In diesem Fall ergibt sich aus der Hauptanforderung QP ein so hohes Dämm-Maß, dass nur noch ein ganz kleiner Heizenergiebedarf folgt und somit die Absichten des EEWärmeG (Minderung der Importabhängigkeit fossiler Energieträger) ebenfalls erfüllt werden. <p>→ Es wird daher ernsthaft zu erwägen sein, ob es der aus dem EEWärmeG stammenden Nebenanforderungen an Erneuerbare Energien überhaupt noch bedarf.</p>
Zu § 48 (1)	<p>Verweis auf externe Normen unterlassen und durch konkrete Grenzwertangaben ersetzen</p> <p>Wortwörtlich heißt es in Abs. 1: <i>„Eigentümer von Wohngebäuden sowie von Nichtwohngebäuden, die nach ihrer Zweckbestimmung jährlich mindestens vier Monate und auf Innentemperaturen von mindestens 19 Grad Celsius beheizt werden, müssen dafür sorgen, dass zugängliche Decken beheizter Räume zum unbeheizten Dachraum (oberste Geschossdecken), die nicht die Anforderungen an den Mindestwärmeschutz nach DIN 4108-2 : 2013-02 erfüllen, so gedämmt sind, dass der Wärmedurchgangskoeffizient der obersten Geschossdecke 0,24 Watt/(m²·K) nicht überschreitet. Die Pflicht nach Satz 1 gilt als erfüllt, wenn anstelle der obersten Geschossdecke das darüber liegende Dach entsprechend gedämmt ist oder den Anforderungen an den Mindestwärmeschutz nach DIN 4108-2 : 2013-02 genügt.“</i></p> <p>Verweise auf externe Normen sollten nach Möglichkeit unterlassen werden. Es wird darum gebeten, weitergehende Regelungen aus anderen Normendirekt in das Gesetz einzufügen und klarzustellen, um welche konkreten Anforderungen es sich handelt.</p> <p>→ Im konkreten Fall wird darum gebeten, den (oder die) gewünschten R-Werte ohne Bezug auf die DIN 4108-2 zu nennen. Also z.B.</p> <ul style="list-style-type: none">- bei obersten Geschossdecken zu unbeheizten Dachräumen mit einem R-Wert > 0,90 m²K/W kann auf eine weitere Dämmung verzichtet werden- bei obersten Geschossdecken zu unbeheizten Dachräumen mit einer flächenbezogenen Masse von < 100 kg/m² gilt der zuvor genannte



	Wert auch (oder R-Wert > 1,75 m ² K/W)
Zu § 49	<p>Ausnahme ausweiten von geometrischer auf energetische Bagatellgrenze</p> <p>Wortwörtlich heißt es: „Soweit bei beheizten oder gekühlten Räumen von Gebäuden Außenbauteile erneuert ersetzt, oder erstmalig eingebaut werden, sind diese Maßnahmen so auszuführen, dass die betroffenen Flächen des Außenbauteils die Wärmedurchgangskoeffizienten der Anlage 4 zu diesem Gesetz nicht überschreiten. Ausgenommen sind Änderungen von Außenbauteilen, wenn die Fläche der geänderten Bauteile nicht mehr als 10 Prozent der gesamten jeweiligen Bauteilfläche des Gebäudes betrifft.“</p> <p>→ Zu der geometrischen Bagatellgrenze (10 % - Grenze) wird vorgeschlagen, die energetische Bagatellgrenze für Außenwände, Kellerdecken und Dächer mit zu integrieren.</p> <p>→ Folgender Formulierungsvorschlag: „<i>Sofern für Außenwände, Dächer, und Kellerdecken (usw.) bereits die Anforderungen der Wärmeschutzverordnung 84 erfüllt, kann auf weitere Dämmmaßnahmen verzichtet werden.</i>“</p>
Zu § 50	<p>Verweis auf konkrete Normen ergänzen</p> <p>Das hier angegebene Berechnungsverfahren nach DIN V 4108-6, Anhang E führt zu äquivalenten U-Werten für Bauteile, die an das Erdreich angrenzen. Die Tabelle in Anlage 4 geht jedoch davon aus, dass die U-Werte nicht vermindert werden, sondern nach DIN EN ISO 6946 berechnet werden.</p> <p>→ Hier würde der Verweis auf DIN EN ISO 6946 und DIN 4108-4 ausreichen.</p>
Zu § 51 (2)	<p>Benachteiligung kleiner Gebäude bei der Verschärfung des Anforderungsniveaus kritisiert</p> <p>Es ist bekannt, dass Gebäude mit kleiner Grundfläche und Hüllfläche energetisch ungünstiger sind als großvolumige Gebäude mit großer Grundfläche. Die extreme Verschärfung der Beschränkung des Primärenergiebedarfs für kleine Gebäude nach Abs. 2 Satz 1 ist fachlich nicht begründbar oder nachvollziehbar.</p>
Zu § 52	<p>Neuregelung zum Fall „Erweiterung und Ausbau“ begrüßt</p> <p>Die Neuregelung stellt eine Vereinfachung und Klarstellung zur heutigen Regelung zum Fall „Erweiterung und Ausbau“ dar. Die Neuregelung wird ausdrücklich begrüßt. In der Anwenderpraxis besteht bisweilen das Problem bei der Unterscheidung einer Erweiterung von einem zu errichtenden Gebäude.</p>
Zu § 52 (1), Ziffer 2	<p>Klärungsbedarf bei Ziffer 2: Transmissionswärmeverlust des Referenzgebäudes zum Gegenstand der Nachweisführung machen</p> <p>In § 52, Abs. 1 heißt es wortwörtlich:</p> <p>„Bei der Erweiterung und dem Ausbau eines Gebäudes um beheizte oder ge-</p>



	<p><i>kühlte Räume darf</i></p> <p>1.) ...</p> <p>2.) <i>bei Nichtwohngebäuden der mittlere Wärmedurchgangskoeffizient der wärmeübertragenden Umfassungsfläche der neu hinzukommenden Außenbauteile das 1,0-Fache des entsprechenden Wertes des Referenzgebäudes gemäß der Anlage 2 zu diesem Gesetz nicht überschreiten.“</i></p> <p>Hier besteht Unklarheit. Es gibt U-Werte des Referenzgebäudes und mittlere U-Werte als Anforderungen. Aus Ziffer 2 ist nicht eindeutig nachvollziehbar, was gewollt ist.</p> <p>→ Zur Vereinfachung und Vereinheitlichung der Nachweise wird vorgeschlagen, bei Nichtwohngebäuden ebenfalls den Transmissionswärmeverlust des Referenzgebäudes zum Gegenstand der Nachweisführung zu machen.</p>
Zu § 52 (2)	<p>Streichung von Abs. 2</p> <p>Abs. 2 beinhaltet im Einzelfall eine schwierige Umsetzung: eine Sporthalle wird um ein Turnhallenfeld (> 50 m²) erweitert. Das sommerliche Verhalten wird im Wesentlichen durch die Bestandsfenster beeinflusst. Es ist weder ein einfacher Sonneneintragskennwertnachweis noch eine Simulation sinnvoll zu führen.</p> <p>→ Es sollte erwogen werden den Abs. 2 zum sommerlichen Wärmeschutz entfallen zu lassen.</p>
Zu § 53 (2), Ziffer 2	<p>Sprachliche Anpassung von Ziffer 2</p> <p>→ Es wird empfohlen, Ziffer 2 sprachlich auf die EnEV-Nomenklatur anzupassen: „<i>mehr als 20 Prozent der Oberfläche der Gebäudehülle renoviert-wärmeübertragenden Umfassungsfläche geändert wird.“</i></p>
Zu § 57	<p>Veränderungsverbot auf Beleuchtungsanlagen ausweiten</p> <p>Dass sich das Veränderungsverbot auf Anlagen der Heizungs-, Kühl- und Raumluftechnik sowie der Warmwasserversorgung bezieht, nicht jedoch auf Beleuchtungsanlagen, schafft einen Sonderfall für Beleuchtungsanlagen, der nicht nachvollziehbar ist, da auch Veränderungen an Beleuchtungsanlagen den gesamtenergetischen Standard verändern.</p> <p>→ Es wird empfohlen, das Veränderungsverbot auf Beleuchtungsanlagen.</p>
Zu § 65	<p>Bezug des SFP-Wertes an geltenden Ökodesign-Richtlinie anpassen</p> <p>Begrenzung der elektrischen Leistung bei RLT-Anlagen sollte zeitgemäß gefasst und der ohnehin bei Inbetriebnahme geltenden Ökodesign-Richtlinie angepasst werden. Hier sollte also statt „SFP 4“ der aktuellere Bezug auf „SFP 3“ stehen.</p>
Zu § 69 (1)	<p>Klärungsbedarf bei der „Beeinflussbarkeit der Wärmeabgabe“</p> <p>Die Regelung, nach der Wärmeverteilungsleitungen nur gedämmt werden</p>



	<p>müssen, wenn sie „<i>durch Räume von Nutzern führen, die die Wärmeabgabe nicht beeinflussen können</i>“ ist nach wie vor missverständlich. Kann ein Nutzer einer Gasetagenheizung die Wärmeabgabe dadurch beeinflussen, dass er die gesamte Anlage ausschaltet? Gilt das auch für Nichtwohngebäude, die nur von einem Nutzer genutzt werden? Hier ist unbedingt eine eindeutige Regelung notwendig.</p> <p>→ Die Regelung könnte z.B. auf die Fälle begrenzt werden, bei denen die Wärmeabgabe innerhalb des Raums beeinflusst werden kann.</p> <p>Kenngroße für die Rohrleitungsdämmung: Regelungen ergänzen</p> <p>Die neu eingeführte Kenngroße für die Rohrleitungsdämmung ist sinnvoller als die alten Tabellenwerte. Allerdings wurden die Regelungen nach Zeile 5 und 6 der alten Tabelle in Anlage 5 ebenso wenig übernommen, wie die Regelung nach der Leitungen, die an die Außenluft grenzen, höhere Anforderungen zu erfüllen haben.</p> <p>→ Diese sinnvollen Regelungen sind nachzutragen. Möglich wäre auch, eine Regelung mit einer spezifischen Leistung pro Meter Rohrlänge. Damit könnte man unterschiedliche Medientemperaturen und Umgebungstemperaturen ausgleichen.</p>
Zu § 75 (1)	<p>Verweis auf konkrete DIN anstatt auf „anerkannte Regeln der Technik“ gewünscht</p> <p>§ 75 (1) zur energetischen Inspektion verweist allgemein auf „anerkannte Regeln der Technik“.</p> <p>→ Wünschenswert wäre ein konkreter Verweis auf die DIN SPEC 15240. Da diese Norm noch Lücken für einige Anwendungsfälle enthält (z.B. Kennzahlen von und Formeln für Absorptionskältemaschinen) sollte auf eine Vervollständigung hin gearbeitet werden.</p> <p>Zentrale Registrierungspflicht von neu errichteten Klimaanlage gefordert</p> <p>Es besteht das Problem, dass nur ein sehr geringer Teil der inspektionspflichtigen Anlagen tatsächlich inspiziert bzw. Inspektionsberichte registriert werden (die Länder werden im März an die Bundesregierung berichten).</p> <p>→ Die BAK hält daher eine zentrale Registrierungspflicht zumindest von neu errichteten Anlagen für notwendig. Anderenfalls ist eine Kontrolle der Inspektionspflicht, wie im Abschnitt Vollzug vorgesehen, nicht möglich. Zurzeit wird (wenn überhaupt) nicht kontrolliert, ob die Verpflichtung zur Abgabe eines Inspektionsberichts eingehalten wird, sondern lediglich die Korrektheit der abgegebenen Inspektionsberichte (ein sehr geringer Prozentsatz). Die neu eingeführte Angabe im Energieausweis (§ 85) löst das Problem nicht.</p>
Zu § 78	<p>Klärungsbedarf, ob Inspektionsberichte pro Klimaanlage oder pro Gebäude zu erstellen sind</p>



	<p>In der Vergangenheit wurde deutlich, dass Unklarheit darüber besteht, ob für jede einzelne Anlage (RLT, Kältemaschine) ein Bericht und eine Registrierung erfolgen muss 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.</p>
Zu § 80	<p>Zeitpunkt des Nachweises eindeutig definieren</p> <p>Aus Sicht der BAK besteht Unklarheit bzgl. des Zeitpunktes der Ausstellung und Übergabe des Energieausweises. Als Zeitpunkt für die Ausstellung und die Übergabe des Energieausweises ist in § 80, Abs. 1 „nach der Fertigstellung des Gebäudes“ genannt. Vor allem jedoch bei Nichtwohngebäuden ist nicht eindeutig geklärt, was unter „Fertigstellung“ zu verstehen ist. Geht man beispielsweise davon aus, dass für den Zeitpunkt der Fertigstellung nicht die Gebrauchsabnahme, sondern die Möglichkeit des Beginns der Nutzung entscheidend ist, dann würde das (bezogen etwa auf Bürobauten) bedeuten, dass die Fertigstellung erst mit Abschluss des Mieterausbaus aller Mieteinheiten erfolgt ist. Da der Mieterausbau jedoch i.d.R. auf Verantwortung der Mieter erfolgt, kann dessen Abschluss jedoch in den einzelnen Mieteinheiten zu ganz unterschiedlichen Zeitpunkten erfolgen, teilweise versetzt um mehrere Wochen oder Monate.</p> <p>→ Aus Sicht der BAK sollte eindeutig klargestellt werden, was insbesondere bei Nichtwohngebäuden unter „Fertigstellung“ zu verstehen ist. Eine entsprechende Begriffsbestimmung sollte in § 3 dieses Gesetzes aufgenommen werden. Die BAK schlägt außerdem eine Regelung vor, nach der für den Fall, dass zum Zeitpunkt des Abschlusses des Grundausbau eines Nichtwohngebäudes die Nutzung einzelner Mieteinheiten noch nicht klar sein sollte, zumindest Bezug auf eine Referenztechnik genommen werden müsste. Diese Regelung sollte bundeseinheitlich festgelegt werden.</p>
Zu §§ 81, 82	<p>Einbinden des Haushaltsstroms in den Energieausweis als informative Größe</p> <p>Nach Abs. 1 werden neben dem zur Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung, Kühlung benötigten Primärenergiebedarf/-verbrauch und Endenergiebedarf/-verbrauch auch die aus Erneuerbaren Energien erzeugten Deckungsanteile ausgewiesen. Der Bedarf/Verbrauch an Haushaltsstrom taucht im Energieausweis allerdings nicht auf. Dieser macht jedoch einen nicht zu unterschätzenden Anteil am gesamten Energiebezug aus.</p> <p>→ Aus Sicht der BAK sollte auch der Haushaltsstrom als rein informative Größe in den Energieausweis (wohlgemerkt aber nicht als Kenngröße für die Nachweisführung) eingebunden werden.</p>
Zu § 82	<p>Hinweis ergänzen, dass bei anstehenden Änderungen nur Bedarfsausweise einzureichen sind</p> <p>Energieverbrauchsausweise sind zwar noch bis 2018 erlaubt, machen aber vor dem Hintergrund keinen Sinn, dass bei anstehenden Änderungen nur noch</p>



	<p>Bedarfsausweise einzureichen sind.</p> <p>→ Es wird empfohlen, einen Hinweis zu ergänzen, dass bei anstehenden Änderungen ausschließlich Bedarfsausweise einzureichen sind.</p>
Zu § 83 (3)	<p>Eindeutige Klärung der Verantwortlichkeit für die Richtigkeit von Berechnungsdaten gefordert</p> <p>Wortwörtlich heißt es in Abs. 3: <i>„Stellt der Eigentümer des Gebäudes die Daten bereit, hat er dafür Sorge zu tragen, dass die Daten richtig sind. Der Aussteller muss die vom Eigentümer bereitgestellten Daten sorgfältig prüfen und darf die Daten seinen Berechnungen nicht zugrunde legen, wenn Zweifel an deren Richtigkeit bestehen.“</i></p> <p>Es besteht ein Widerspruch zwischen der Aussage, dass der Eigentümer dafür Sorge tragen muss, dass die von ihm bereit gestellten Daten richtig sind, und der Aussage, dass sich der Aussteller nicht auf die Richtigkeit der vom Eigentümer bereitgestellten Daten verlassen darf. Darf der Aussteller sich ohnehin nicht auf die Richtigkeit der vom Eigentümer bereitgestellten Daten verlassen, dann ist die Verpflichtung des Eigentümers für die Richtigkeit der Daten Sorge zu tragen, obsolet.</p> <p>→ Die BAK empfiehlt eine eindeutige Klärung der Verantwortlichkeit für die Richtigkeit von Berechnungsdaten, damit diesbezüglich Rechtssicherheit herrscht. Die Klarstellung sollte dahingehend erfolgen, dass der Aussteller die vom Eigentümer bereitgestellten Daten grundsätzlich als kritisch zu bewerten und die benötigten Daten selbst zu ermitteln hat.</p>
Zu § 84 (1)	<p>Aus dem Nachweis lassen sich nicht zwangsläufig Empfehlungen für eine Energieberatung ableiten</p> <p>In Abs. 1 ist von <i>„Empfehlungen für Maßnahmen zur kosteneffizienten Verbesserung der energetischen Eigenschaften des Gebäudes“</i> die Rede. Dies erweckt den Anschein, als ließen sich aus einem Nachweis entsprechend dem Energieeinspargesetz Empfehlungen für eine Energieberatung ableiten.</p> <p>→ Die BAK weist jedoch darauf hin, dass sich aus dem Nachweis nicht zwangsläufig Empfehlungen für eine Energieberatung ableiten lassen.</p>
Zu § 85 (2)	<p>Einführung der indikativen Nebenkenngröße „CO₂-Emissionen“ wird begrüßt</p> <p>Neu ist, dass die sich aus dem Primärenergiebedarf oder Primärenergieverbrauch ergebenden CO₂-Emissionen eines Gebäudes – nach Maßgabe einer noch zu erlassenden Rechtsverordnung – künftig zusätzlich im Energieausweis anzugeben sind. § 85, Abs. 2, Ziffer 1 sowie Abs. 3, Ziffern 1 und 2 erweitern die Pflichtangaben um den Ausweisung von Kohlendioxidemissionen in den Energiebedarfs- und Energieverbrauchsausweisen. Dies ermöglicht einen Vergleich der Klimarelevanz von Gebäuden und erhöht den Informationsgehalt der Energieausweise. Abs. 7 ermächtigt die Bundesregierung, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Regelungen zur Berechnung der Kohlendioxidemissionen für die die Ausweisung im Energieausweis festzule-</p>



	<p>gen.</p> <ul style="list-style-type: none">→ Aus Sicht der BAK ist die Einführung einer indikativen Nebenkenngröße „CO₂“ als vager Einstieg in eine echte Klimaschutzgesetzgebung zu begrüßen, auch wenn es sich zunächst nur um eine informatorische Regelung und nicht um eine Regulierungsanforderung handelt (und dies zunächst nur auf freiwilliger Basis).→ Neben der eingesetzten Primärenergie muss künftig auch die Emission der Treibhausgase in Form von CO₂-Kennwerten begrenzt werden. Beide Zielgrößen sollten als nachvollziehbare Parameter definiert sein.→ Auch hier ist bei der Festlegung der „Bundesregierung durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates“ erforderlich, dass für die Berechnungsgrundlagen nachvollziehbare, konsistente und wissenschaftlich basierte Faktoren, die frei von politischen oder wirtschaftlichen Interessen sind, festgesetzt werden.
Zu § 85 (5)	Hier fehlt der Text.
Zu § 86	<p>Ambivalente Position zur Orientierung der Energieeffizienzklassen-Zuordnung am Primärenergiebedarf: Klimaschutz vs. Transparenz</p> <p>Die Einteilung der und Zuordnung zu den Effizienzklassen von Wohngebäuden orientiert sich künftig am Primärenergiebedarf oder dem Primärenergieverbrauch und nicht mehr dem Endenergiebedarf oder dem Endenergieverbrauch eines Gebäudes. Dies entspricht der Anforderungssystematik des Gesetzes, der die primärenergetische Bewertung von Gebäuden zugrunde liegt.</p> <ul style="list-style-type: none">→ Grundsätzlich wird damit zwar der Forderung Rechnung getragen, dass die energiesparrechtlichen Vorschriften zu einem echten Klimaschutzgesetz entwickelt werden müssen, das in umfassendem Sinne Energieaufwände und Treibhausgas-Emissionen berücksichtigt.→ Andererseits verliert der Energieausweis für den Nutzen und Endkunden weiter an Transparenz, da weder eine Vergleichbarkeit mit bereits erstellten Ausweisen gegeben ist noch die Angaben als unmittelbar betreffenden Auswirkungen nachvollziehbar sind.
Zu § 88	<p>Die Ausweitung des Personenkreises Ausstellungsberechtigter für Energieausweise wird abgelehnt</p> <p>Die Ausstellungsberechtigung erstreckt sich nun neu auch auf Energieausweise für den Neubau und außerdem entfällt die bisherige Differenzierung für Wohngebäude und Nichtwohngebäude. Der Personenkreis der Ausstellungsberechtigten wird somit nochmals ausgeweitet. Das heißt in der Konsequenz, dass es künftig auch Handwerkern und Technikern möglich ist, Energieausweise nicht nur für Wohngebäude sondern auch für Nichtwohngebäude auszustellen. Von diesem Paradigmenwechsel rät die BAK aus folgenden Gründen dringend ab:</p> <ul style="list-style-type: none">– Hohe Qualifikationsanforderungen sind nicht nur an die Beurteilung,



sondern auch und vor allem an die energetische Planung zu stellen. Mit der vorgeschlagenen Erweiterung des Personenkreises wird dies nicht mehr gewährleistet.

Der Referentenentwurf zum GEG übersieht, dass der Energiebedarfsausweis für das Baugenehmigungsverfahren das Ergebnis einer energetischen Planung darstellt.

Die Komplexität der Planung z.B. von Nichtwohngebäuden macht es erforderlich, entsprechende Qualifikationsanforderungen auch an die Ausstellung von Energieausweisen zu stellen, die auch im Rahmen der KfW-Förderprogramme des Bundes verlangt werden. Deshalb sollte auch die Ausstellungsberechtigung von Energieausweisen, die eine ganzheitliche Betrachtung des Gebäudes und somit eine Gewerks-übergreifende Kenntnis erfordert, mindestens das Niveau des erfolgreichen Abschlusses einer Hochschulausbildung, wie diese Architekten und Ingenieure vorweisen können, zu Grunde legen. Nicht nur angesichts der Komplexität von Bauvorhaben wird die Erweiterung des Personenkreises Ausstellungsberechtigter als problematisch betrachtet.

Auch das komplexe Nachweisverfahren nach der DIN V 18599 ist nicht dafür ausgelegt, von nicht hinreichend qualifizierten Personen erbracht zu werden. Grundsätzlich sind die Nachweisführungen wesentlich komplexer und schadenanfälliger geworden. Deshalb sollte das Qualifikationsniveau insoweit eher angehoben als gesenkt werden.

Aus gutem Grund haben die Länder die Berechtigung für die bautechnischen, energetischen Nachweise im Baugenehmigungsverfahren daher auf Bauvorlageberechtigte, staatlich anerkannte Sachverständige oder Nachweisberechtigte übertragen, die eben nicht nur die Beurteilung der Bausubstanz im Hinblick auf ihre energetische Relevanz vornehmen können, sondern die darüber hinaus umfassend qualifiziert sind, um auch die notwendige Planung einschließlich der dafür erforderlichen rechnerischen Nachweisverfahren durchzuführen.

Architekten und Planer erbringen die erforderlichen Beratungs- und Planungsleistungen auf Grundlage ihrer akademischen Ausbildung und stellen so die Erreichung der hohen Klimaschutzanforderungen sicher. Dies wird begleitet von einer kontinuierlichen, in den Berufsgesetzen der Länder verankerten Fort- und Weiterbildungsverpflichtung mit Spezialisierungsmöglichkeiten in einzelnen Leistungsbereichen. So werden bereits jetzt umfangreiche Qualifizierungsmaßnahmen der Länderkammern durchgeführt, wodurch ein umfassendes Beratungsangebot mit klar definierten Kriterien für die Berater in den jeweiligen Anwendungsbereichen sichergestellt wird. Die im vorliegenden Entwurf beschriebene Ausweitung des Personenkreises Ausstellungsberechtigter ist nicht sachgerecht und wird dem mit dem GEG verfolgten Qualitätsanspruch nicht gerecht.

- **Die Anforderungen an die Inhalte der Fortbildung sind im Gesetzentwurf nur ungenügend definiert:** Dass der Referentenentwurf mit der Frage der Ausweitung des Personenkreises Ausstellungsberechtigter zu leichtfertig umgeht, zeigt auch der Fortbildungskatalog der Anlage 6, der deutlich



	<p>an die bisherige Anlage 11 EnEV angelehnt ist. Wie bisher steht im Mittelpunkt der erforderlichen Fortbildung die Bestandsaufnahme sowie die Beurteilung und Bewertung des Bestands. Wie schon dargestellt erfordert eine energetische Planung aber planerisches Wissen, das in einer Fortbildung für Handwerker naturgemäß nicht vermittelt werden kann.</p> <ul style="list-style-type: none">– Die Konsequenzen auf die Erfüllungserklärung bei fehlerhaft ausgefüllten Energieausweis sind nicht ausreichend geklärt: Im Rahmen von §§ 93, 94 wird die Prüfung der Erfüllungserklärung bei Nichtwohngebäuden auch nach dem Zonenmodell der DIN V 18599 gefordert. Hierbei ist nicht auszuschließen, dass im Einzelfall festgestellt wird, dass der zuvor von einer nicht hinreichend qualifizierten Person ausgestellte Gebäudeenergieausweis fehlerhaft ist. Der Bauherr bekäme dann für sein bereits fertiggestelltes Gebäude keinen Erfüllungsnachweis ausgestellt. Ein solches Ergebnis ist nicht praktikabel.→ Im Interesse der Sicherstellung der hohen Qualitätsanforderungen an neu zu erstellende Gebäude ist eine Erweiterung des Kreises der Aussteller von Gebäudeenergieausweisen abzulehnen.→ Die BAK fordert, dass, wie bislang, im GEG nur geregelt ist, wer Energieausweise im Bestand erstellen darf und dass Regelungen für den Neubau bzw. den genehmigungspflichtigen Umbau weiterhin ausschließlich in der Kompetenz der Länder bleiben. Auf die Unterscheidung zwischen dem Energieausweis und der Erfüllungserklärung kann dann verzichtet werden. <p>Sollte an der EU-rechtlich geforderten Ausweitung des Personenkreises Ausstellungsberechtigter auf Absolventen einer gewerblichen Ausbildung im Baubereich für den Nichtwohngebäudebereich jedoch festgehalten werden, legt die BAK Wert darauf, dass ...</p> <ul style="list-style-type: none">→ der Fortbildungskatalog der Anlage 6 um zusätzliche Qualifikationsanforderungen insbesondere im Bereich der energetischen Planung ergänzt wird bzw. diese Qualifikationsanforderungen in einer separaten Verordnung konkretisiert und verankert werden.→ erst die nachgewiesene Qualifikation für die Anwendung der DIN V 18599 zur Ausstellung eines Energieausweises berechtigt.→ die Konsequenzen auf die Erfüllungserklärung bei fehlerhaft ausgefüllten Energieausweisen geklärt werden. <p>Dass die Unterscheidung von Hochschulabschlüssen der Fachrichtungen Architektur und Innenarchitektur aufgegeben wurde, wird begrüßt</p> <p>Dass bei der Definition des Personenkreises Ausstellungsberechtigter die bisherige Unterscheidung von Hochschulabschlüssen der Fachrichtungen Architektur und Innenarchitektur aufgegeben worden ist, wird durch die BAK begrüßt.</p>
<p>Zu § 89 ff.</p>	<p>Harmonisierung von KfW- und EnEV-Standards</p> <p>Bereits heute werden über 50% des Neubauvolumens im Wohnungsbau in</p>



	<p>Deutschland, nämlich der KfW-geförderte Anteil, nach den Regelungen des Referenzgebäudeverfahrens errichtet. Die Gebäude müssen dort mindestens die Anforderungen hinsichtlich des Primärenergiebedarfes um 30% unterschreiten. Die seit Januar 2016 geltenden erhöhten Forderungen der EnEV (Verschärfung des Primärenergiebedarfes um 25%) werden bereits heute von diesen KfW-geförderten Neubauten erreicht.</p> <p>→ Aufgrund des hohen Anteils an Neubauten, die nach KfW-Standard geplant sind und die erhöhten Forderungen der EnEV 2016 bereits heute erreichen, aber auch um Förderung und gesetzliche/ordnungsrechtliche Anforderungen besser miteinander zu verzahnen, ist eine Harmonisierung von KfW- und EnEV-Standards zu überlegen.</p> <p>Aussagen zur Förderung auf die Inhalte des § 89 beschränken und diese § 5 „Wirtschaftlichkeit“ zuordnen</p> <p>Teil 6 „Finanzielle Förderung“ leitet sich aus dem EEWärmeG ab. In der EnEV ist bislang auf Aussagen zur Förderung verzichtet worden. Die Aussagen der §§ 90 und 91 erscheinen weiterhin, wie schon im EEWärmeG, zu spezifisch. Sie waren seinerzeit speziell auf die Förderkulisse für den Zeitraum von 2009 bis 2012 angelegt.</p> <p>→ In Anbetracht der Tatsache, dass auch für das GEG keine Befristung vorgesehen ist, wird empfohlen, die Aussagen zur Förderung auf die grundsätzlichen Inhalte des § 89 zu beschränken, zumal dort in Abs. 6 ohnehin auf die Regelung von Einzelheiten durch Verwaltungsvorschriften des zuständigen BMWi verwiesen wird.</p> <p>→ Dieser Paragraph könnte dann, ohne einen eigenen Teil des GEG zu eröffnen, sinnvollerweise nach § 5 eingeordnet werden.</p>
<p>Zu § 92</p>	<p>Anmerkungen zur Einführung des Erfüllungsnachweises</p> <p>Die in § 92 beschriebene Einführung eines Erfüllungsnachweises ist neu. Die BAK hat folgende Anmerkungen zur Einführung des Erfüllungsnachweises:</p> <ul style="list-style-type: none">- Die Unterscheidung von nach Bundesrecht Ausstellungsberechtigten für Energieausweise (§ 88) und von nach Landesrecht Ausstellungsberechtigten für Erfüllungserklärungen (§ 92) ist nicht vermittelbar: Die Neuregelung der Ausstellungsberechtigung nach § 88 wird im Hinblick auf den Erfüllungsnachweis nach § 92 als problematisch erachtet. Nach § 92 bestimmt das Landesrecht, wer zur Vorlage der Erfüllungserklärung an die zuständige Behörde berechtigt ist. Das bedeutet, dass der Kreis der Aussteller nach § 88 und der Aussteller nach § 92 unterschiedlich festgelegt sein kann. Dies ist den Eigentümern und Bauherren nicht zu vermitteln.- Haftungsfragen für Aussteller von Erfüllungserklärungen, die nicht mit der Bauleitung betraut waren, sind ungeklärt: Die Erfüllungserklärung kann nur verlangt werden, wenn der Nachweisberechtigte auch mit der Überprüfung / Bauleitung betraut war. Andernfalls würden Aufsteller des Erfüllungsnachweises, die nicht die materielle Umsetzung verantwortet haben bzw. weisungsbefugt waren, verstärkt in Haftung geraten.



	<p>Die BAK legt Wert darauf, dass ...</p> <ul style="list-style-type: none">→ die Pflichtangaben bundesweit einheitlich festgelegt werden (analog dem Energieausweis).→ die Berechnungsgrundlagen für Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs von Wohngebäuden nach § 22 in die Erfüllungserklärung aufgenommen werden.→ für den Erfüllungsnachweis (bei zu errichtenden Gebäuden) zusätzliche vertragliche Abnahmeregelungen und Beauftragungen durch den Bauherrn geschaffen werden und die Verantwortung für den Erfüllungsnachweis vom Gesetzgeber grundsätzlich auf den Bauherrn übertragen wird.
Zu § 99	<p>Kritik an Stichprobenkontrollen von Energieausweisen</p> <p>Bei der Einführung des Kontrollsystems handelt es sich um die Umsetzung europäischer Vorgaben (EnEV geht jedoch deutlich über EU-Vorgaben hinaus.)</p> <p>Die BAK lehnt das Stichprobenkontrollsystem und Ausweitung der Ordnungswidrigkeiten ab, da die erzielbare Effekte und der Aufbau eines aufwändigen Systems in völligem Missverhältnis zueinander stehen. Aus Sicht der BAK ist nur erste Stufe des Kontrollsystems (Validitätsprüfung nach § 73, Abs. 4, Ziffer 1) zu rechtfertigen. Aus Sicht der BAK bestehen folgende Kritikpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none">– Zu hohe Komplexität des Verfahrens– Aufbau von unangemessener Bürokratie <p>Es ist praxisfern und nicht zumutbar, dass die Ersteller von Energieausweisen zur Datenübermittlung verpflichtet und hierzu Ordnungswidrigkeitstatbestände geschaffen werden</p> <ul style="list-style-type: none">→ Soweit nicht ganz auf ein Stichprobenkontrollsystem verzichtet werden kann, soll lediglich das in der EU-Gebäuderichtlinie geforderte Mindestmaß der notwendigen Maßnahmen gewählt werden
Zu § 99 (5)	<p>Bereitstellung der für den Energieausweis verwendeten Daten</p> <p>Die Vorschrift entspricht im Wesentlichen der bisherigen Regelung in § 26 d der Energieeinsparverordnung (EnEV). Eingefügt wurde zur Umsetzung der Datenschutzgrundverordnung in Abs. 5 der Zusatz, dass der Aussteller von Energieausweisen dazu verpflichtet ist, die für den Energieausweis verwendeten Daten und Unterlagen zwei Jahre ab Ausstellungsdatum aufzubewahren sind, um die Durchführung der Stichprobenkontrollen und Bußgeldverfahren zu ermöglichen.</p> <p>Der Aussteller wird verpflichtet, Unterlagen herauszugeben, die er ohne Zustimmung des Bauherrn nicht herausgeben darf. Hier besteht Klärungsbedarf.</p> <ul style="list-style-type: none">→ Um die Umsetzung des Gesetzes zu ermöglichen, sollte die Pflicht der Herausgabe von Unterlagen vom Aussteller auf den Bauherrn / Eigentümer übertragen werden.



	<p>→ Für den Fall, dass der oben beschriebene Konflikt aufgelöst werden kann und die Pflicht der Herausgabe von Unterlagen beim Energieausweis-Aussteller verbleibt, muss geklärt werden, wie der zusätzliche Archivierungsaufwand vergütet wird. Grundsätzlich sollte bei der Archivierung der Unterlagen eine Beschränkung auf digital vorliegende Unterlagen erfolgen. Für vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Papierunterlagen (Zeichnungssätze großer Bauvorhaben insbesondere bei Bestandsgebäuden) würde die Anfertigung von Kopien oder die Digitalisierung Kosten und Archivierungsaufwand in unangemessenem Umfang bedeuten. Bei einem Prüfumfang von z.B. 10 % der Ausweise müssten in 90 % der Fälle die Unterlagen lediglich zum Zweck einer eventuellen Prüfung kostenträchtig vorgehalten werden. Sollte auch die Archivierung von Papiervorlagen notwendig sein, stellt sich auch hier die Frage wer die Kosten für die Kopien und die manuelle Neutralisierung trägt. Eine angemessene Vorlaufzeit sollte in Form einer entsprechend bemessenen Frist definiert werden.</p>
Zu § 99 (6)	<p>Verzicht auf die Anonymisierung der Unterlagen gefordert</p> <p>Das Unkenntlichmachen der Informationen zum Eigentümer und zur Adresse des Gebäudes in den zur Erstellung des Energieausweises verwendeten Unterlagen (U.a. alle verwendeten Plansätze) ist für den Ersteller des Ausweises nur mit einem erheblichen Aufwand zu leisten und teilweise technisch nicht möglich und darüber hinaus wirklichkeitsfremd, da die Lage des Gebäudes z.B. dem Lageplan entnommen werden kann auch wenn in dem Plankopf die Adresse geschwärzt wurde.</p> <p>→ Auf die Pflicht zur Anonymisierung der Unterlagen sollte daher verzichtet werden.</p>
Zu § 102	<p>Eindeutig klarstellen, unter welchen Bedingungen Befreiungen möglich sind</p> <p>Der Passus zu den Befreiungen ist zu offen formuliert und lädt damit Verpflichtete dazu ein, sich einen „Ausnahmetatbestand“ herbei zu rechnen.</p> <p>→ Insbesondere gilt es, „harte“ Parameter für die Ermittlung der Wirtschaftlichkeit zu definieren.</p>
Zu § 103	<p>Paragraphen „Gebäude für die Unterbringung von Asylbegehrenden“ komplett streichen</p> <p>Asylunterkünfte mussten im vorvergangenen Jahr sehr rasch aufgebaut werden, um der stark anwachsenden Bewerberzahlen Rechnung zu tragen. In dieser Phase wurde ein Gesetzespaket geschnürt, das zahlreiche echte oder vermeintliche Hemmnisse beseitigen sollte. Dieser Zustand ist nun nicht mehr gegeben, es stehen mehr Unterkünfte als benötigt zur Verfügung und es ist zudem fraglich, ob der Bau von Unterkünften unter anderen Prämissen stehen sollte als andere Gebäude, werden letztere doch über einen sehr langen Zeitraum und auch mit unterschiedlichen Nutzungen betrieben.</p> <p>→ Der Passus sollte aus Sicht der BAK gestrichen werden.</p>



Zu § 104	Die Ausnahme bezieht sich vermutlich ebenfalls auf § 10 nicht auf § 6. Der falsche Verweis sollte korrigiert werden.
Zu § 105	<p>Eindeutig klarstellen, was unter „erhaltenswerte Bausubstanz“ zu verstehen ist</p> <p>Die Definitionen für besonders erhaltenswerte Bausubstanz ist derart allgemein und dadurch weitgehend, dass in einigen Orten für mehr als 50% des Gebäudebestands auf Dauer keinerlei Effizienzverbesserungen erwartet werden können. Was mit <i>unverhältnismäßig hohem Aufwand</i> gemeint ist bleibt nebulös.</p> <p>→ Sofern hier auf die Wirtschaftlichkeit abgestellt wird: siehe Stellungnahme zum Thema Wirtschaftlichkeit.</p> <p>→ Bezüglich der Einschränkungen in § 104 sollte eine klare Einschränkung auf unbeheizte bzw. niedrig beheizte Nichtwohngebäude- Baudenkmale mit öffentlichem Nutzungscharakter erfolgen.</p>
Zu § 107	<p>Quartierslösungen werden begrüßt. Im Einzelnen besteht Klärungsbedarf.</p> <p>Die neue Regelung soll grundsätzlich ermöglichen, dass eine effiziente und nachhaltige Wärmeversorgung von Gebäuden auch im Wege von Quartierslösungen umgesetzt werden kann. Sie befasst sich mit konsensualen Lösungen bei Quartiersansätzen. Diese betreffen Vereinbarungen von Bauherren oder Gebäudeeigentümern, deren Gebäude in räumlichem Zusammenhang stehen, über eine gemeinsame Versorgung ihrer Gebäude mit Wärme oder ggf. Kälte sowie die gemeinsame Erfüllung von Pflichten zur Nutzung erneuerbarer Energien. Auch Dritte, insbesondere Energieversorgungsunternehmen, können an solchen Vereinbarungen beteiligt werden. Mit der Regelung sollen Quartiersansätze gestärkt und angestoßen werden.</p> <p>→ Dieser absolut begrüßenswerte und von der BAK eingeforderte Ansatz wird leider durch die Forderung, dass jedes Einzelne Gebäude die Anforderungen des GEG einhalten und nachweisen muss, verunklärt bzw. konterkariert. Allerdings würde sich die BAK einen sehr viel umfassenderen Ansatz wünschen, als er nun mit gemeinsam genutzten Anlagen, der gemeinsamen Information und der gemeinsamen Grundstücksnutzung vorgesehen ist.</p> <p>→ Der Betrachtungshorizont muss perspektivisch auf das „Quartier als Bewertungseinheit“ ausgeweitet werden, sodass über die Parzellen hinweg die energetische Qualität der Gebäude in einem Quartier untereinander bilanziert werden kann. Das erlaubt eine Mischkalkulation, in der beispielsweise Neubauten nach modernen Standards beim Erreichen der Klimaschutzziele das ausgleichen, was denkmalgeschützte Bauten nicht leisten können. Ebenso kann ein ohnehin anfallender Abwärmeüberschuss quartiersansässigen Abnehmern zu Gute kommen. Ein derartiger Bewertungsmaßstab kann perspektivisch auch ganze Portfolien / Gebäudebestände betrachten und in einem weiteren Schritt auch die „implizierte Mobilität“ einschließen:</p>



	<p>Ist oder wird der ÖPNV gut ausgebaut, leistet auch das einen Beitrag zum Klimaschutz, da die Menschen nicht mehr auf ein Auto angewiesen sind.</p> <p>→ In diesem Zusammenhang sollte z.B. klargestellt werden, mit welchen Primärenergiefaktoren im Falle von Quartierslösungen zu bilanzieren ist, und ob für alle Gebäude einer Quartierslösung mit demselben Faktor zu bilanzieren ist, oder ob dieser individuell für einzelne Gebäude bestimmt werden darf. Dieses wäre z.B. von Interesse, wenn im Rahmen einer baulichen Erweiterung einer Quartierslösung ein Erzeuger mit einem besonders geringen Primärenergiefaktor ergänzt wird. Darf der Neubau diesen geringen Faktor des neuen Erzeugers in seiner Bilanz dann exklusiv nutzen, oder geht der neue Erzeuger nur in den Primärenergiefaktor des Gesamtnetzes ein, so dass auch die Bestandsgebäude von dem dann geringeren Faktor profitieren?</p>
<p>Anlage 1 zu § 16 Abs. 1</p> <p>und</p> <p>Anlage 2 zu § 19 Abs. 1</p>	<p>Umstellung beim Referenzgebäude von Erdöl auf Erdgas führt zu einer Verschärfung des Anforderungswertes</p> <p>In der Ausführung des Referenzgebäudes wurde der Energieträger des Wärmeerzeugers von Erdöl auf Erdgas geändert.</p> <p>Dadurch ergibt sich eine Verschärfung des Anforderungswertes: Die DIN V 18599 bezieht sich bei der Berechnung auf den Brennwert H_s eines Energieträgers. Die Kennwerte des Energieausweises beziehen sich jedoch immer auf den Heizwert H_i. Aufgrund der unterschiedlichen Umrechnungsfaktoren von Gas (1,11) und Öl (1,06) ergibt sich eine Verschärfung von bis zu 5%. Dies wird in der Begründung zu §16 (Gesamtenergiebedarf) zu Absatz 1 und Absatz 2 anders dargestellt. Dort heißt es: <i>„Daraus ergeben sich keine veränderten Anforderungen an den Jahres-Primärenergiebedarf, da die anlagentechnischen Kennwerte eines mit Öl oder Gas betriebenen Brennwertkessels vergleichbar sind.“</i></p>

Berlin, 01.02.2017

Ansprechpartner:

Inga Stein-Barthelmes, Referatsleiterin Wirtschaftspolitik
Telefon: 030 / 26 39 44 – 60, Email: steinbarthelmes@bak.de

Jörg Schumacher, Referent Wirtschaftspolitik
Telefon: 030 / 26 39 44 – 64, Email: schumacher@bak.de

Die Bundesarchitektenkammer e.V. (BAK) ist ein Zusammenschluss der 16 Länderarchitektenkammern in Deutschland. Sie vertritt auf nationaler und internationaler Ebene die Interessen von ca. 130.000 Architekten gegenüber Politik und Öffentlichkeit.