Referentenentwurf des

Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie und des
Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung Erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden

A. Problem und Ziel

Die Verbesserung der Energieeffizienz im Gebäudebereich ist ein wichtiger Baustein der Energiewende und für den Klimaschutz. Das Energieeinsparrecht und die kontinuierliche Fortentwicklung der energetischen Anforderungen an Gebäude, die sich am Stand der Technik und an der Wirtschaftlichkeit orientieren, leisten einen wichtigen Beitrag zum Erreichen des Ziels eines nahezu klimaneutralen Gebäudebestandes bis 2050, der im Klimaschutzplan 2050 festgelegten Ziele für das Jahr 2030 und des Ziels, den Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte bis zum Jahr 2020 auf 14 Prozent zu steigern.

Für die energetischen Anforderungen an Gebäude gelten derzeit zwei Regelwerke. Das Energieeinsparungsgesetz (EnEG) mit der Energieeinsparverordnung (EnEV) enthält die bau- und anlagentechnischen Anforderungen an Gebäude. Das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) bestimmt, dass bei neuen Gebäuden sowie bei Bestandsgebäuden der öffentlichen Hand erneuerbare Energien zu Wärmezwecken in einem festgelegten Umfang zu nutzen sind. Das Nebeneinander dieser Regelwerke hat zu Problemen bei Anwendung und Vollzug geführt, zumal die beiden Regelwerke nicht vollständig aufeinander abgestimmt waren.

Artikel 9 der Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, ABl. L 153 vom 18.6.2010, S. 13, ABl. L 155 vom 22.6.2010, S. 61 (EU-Gebäuderichtlinie) verpflichtet die Mitgliedstaaten, sicherzustellen, dass ab 2021 alle neuen Gebäude als Niedrigstenergiegebäude ausgeführt werden. Für Nichtwohngebäude der öffentlichen Hand gilt diese Pflicht schon ab 2019. Der Niedrigstenergiegebäudestandard ist in Deutschland noch nicht festgelegt.

Mit diesem Gesetz wird das Energieeinsparrecht für Gebäude strukturell neu konzipiert und vereinheitlicht. Es führt das Energieeinsparungsgesetz (EnEG), die Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz, EEWärmeG) in einem neuen Gesetz, dem Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung Erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz – GEG) zusammen.

Zur Umsetzung von Artikel 9 der EU-Gebäuderichtlinie wird der Niedrigstenergiegebäudestandard für neue Nichtwohngebäude festgelegt, die im Eigentum der öffentlichen Hand stehen und von Behörden genutzt werden sollen (Nichtwohngebäude der öffentlichen Hand). Der Niedrigstenergiegebäudestandard für den privaten Neubau ist in einer zweiten Stufe rechtzeitig vor 2021 festzulegen.

B. Lösung

Für die Errichtung neuer Gebäude gilt künftig ein einheitliches Anforderungssystem, in dem Energieeffizienz und Erneuerbare Energien integriert sind. Die ordnungsrechtlichen Vorgaben folgen weiterhin dem Ansatz, den Primärenergiebedarf von Gebäuden gering zu halten, dazu den Energiebedarf eines Gebäudes von vorneherein durch einen energetisch hochwertigen baulichen Wärmeschutz (insbesondere durch gute Dämmung, gute Fenster und Vermeidung von Wärmebrückenverlusten) zu begrenzen und den verbleibenden Energiebedarf zunehmend durch erneuerbare Energien zu decken. Durch einen hochwertigen baulichen Wärmeschutz wird sichergestellt, dass auch Erneuerbare Energien so effizient wie möglich genutzt werden.

Das im Gebäudeenergieesetz festgelegte Anforderungsniveau für die Errichtung von Nichtwohngebäuden der öffentlichen Hand entspricht dem KfW-Effizienzhausstandard 55. Die generelle Wirtschaftlichkeit dieses Standards ist vor dem Hintergrund gutachterlicher Untersuchungen auf Grund der konkreten Ausgestaltung der Anforderung gewährleistet. Soweit im Einzelfall die Wirtschaftlichkeit nicht gegeben sein sollte und die Einhaltung des Standards zu einer unbilligen Härte führt, kann von dem Standard abgewichen werden. Die Festlegung des „Effizienzhaus 55-Standard“ unterstreicht die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand beim energieeffizienten, klimagerechten und nachhaltigen Bauen.

C. Alternativen

Keine.

D. Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand

Durch den ab 2019 einzuhaltenden Niedrigstenergiegebäudestandard für Nichtwohngebäude der öffentlichen Hand können Mehrkosten für Bund, Länder und Gemeinden beim öffentlichen Hochbau für die Errichtung von Gebäuden entstehen. Den zu erwartenden Mehrkosten stehen gleichzeitig Einsparungen bei den Energiekosten gegenüber. Die generelle Wirtschaftlichkeit des Standards ist vor dem Hintergrund gutachterlicher Untersuchungen auf Grund der konkreten Ausgestaltung der Anforderung gewährleistet. Es ist festgelegt, dass die öffentliche Hand von dem Standard abweichen kann, wenn dessen Einhaltung auch unter Berücksichtigung der Vorbildfunktion nicht wirtschaftlich ist. Die Situation der Kommunen ist durch eine besondere Härtefallregelung beachtet. Damit wird dem Haushaltsrecht von Bund, Ländern und Gemeinden Rechnung getragen.

E. Erfüllungsaufwand

E.1 Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger

Mehrkosten für die Ausstellung eines Energieausweises und die Erstellung von Modernisierungsempfehlungen können durch die einzuhaltenden strengeren Sorgfaltspflichten für die Aussteller entstehen. Die in der Regel einmal pro Jahrzehnt anfallenden Mehrkosten für Energieausweise werden sich nur in geringer Höhe bewegen.

E.2 Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft

Mehrkosten für die Ausstellung eines Energieausweises und die Erstellung von Modernisierungsempfehlungen können durch die einzuhaltenden strengeren Sorgfaltspflichten für die Aussteller entstehen. Die in der Regel einmal pro Jahrzehnt anfallenden Mehrkosten für Energieausweisen werden sich nur in geringer Höhe bewegen.

E.3 Erfüllungsaufwand der Verwaltung

Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes wurden im Jahre 2015 insgesamt 1976 Nichtwohngebäude der öffentlichen Bauherren – Bund, Länder und Gemeinden – errichtet. Die Baukosten hierfür werden mit rund 4,5 Milliarden Euro angegeben. Die vorgesehene Anhebung der Energieeffizienzstandards für neue Nichtwohngebäude der öffentlichen Verwaltung ab 2019 kann eine Erhöhung der Errichtungskosten um durchschnittlich etwa 2,5 Prozent bewirken. Die Errichtungskosten für die öffentliche Verwaltung erhöhen sich somit um rund 112 Millionen Euro. Davon entfallen weniger als 5 Prozent auf den Bund, rund 10 Prozent auf die Länder, etwa drei Viertel auf die Gemeinden und etwa 10 Prozent auf Einrichtungen der mittelbaren Staatsverwaltung. Die Mehrkosten amortisieren sich durch Einsparungen bei den Energiekosten innerhalb angemessener Zeit. Das bedeutet, dass die Kosten, die den öffentlichen Bauherren durch erhöhte Neubaukosten auf Grund der gestiegenen energetischen Anforderungen, etwa an die Wärmedämmung, entstehen, sich für die Bauherren rechnen: Die erhöhten energetischen Anforderungen bringen gleichzeitig Einsparungen bei den Energiekosten mit sich, welche nach einer gewissen Zahl von Jahren, die unter der Lebensdauer des Gebäudes liegt, die GEG-bedingten Neubaumehrkosten übersteigen. Dabei ist der Zeitraum, in welchem sich die Mehrkosten für Neubauten amortisiert haben werden, zum einen davon abhängig, durch welche konkrete Bauweise den GEG-Anforderungen entsprochen wird, zum anderen von der Entwicklung der Energiepreise.

F. Weitere Kosten

Keine.

Referentenentwurf des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Entwurf eines Gesetzes zur Zusammenführung …

Vom ...

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

Artikel 1

Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung Erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden

(Gebäudeenergiegesetz - GEG)[1)]

Inhaltsübersicht

Teil 1

Allgemeiner Teil

§ 1 Zweck und Ziel

§ 2 Anwendungsbereich

§ 3 Begriffsbestimmungen

§ 4 Vorbildfunktion der öffentlichen Hand

§ 5 Grundsatz der Wirtschaftlichkeit

§ 6 Verordnungsermächtigung Verteilung der Betriebskosten, Abrechnungs- und Verbrauchsinformationen

§ 7 Regeln der Technik

§ 8 Verantwortliche

§ 9 Installateure für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien

[1)] Artikel 1 §§ 7 und 16 dieses Gesetzes dienen der Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (ABl. L 153 vom 18.6.2010, S. 13–35).

Teil 2
Anforderungen an zu errichtende Gebäude

Abschnitt 1
Allgemeiner Teil

§ 10 Grundsatz

§ 11 Niedrigstenergiegebäude

§ 12 Mindestwärmeschutz

§ 13 Wärmebrücken

§ 14 Dichtheit

§ 15 Sommerlicher Wärmeschutz

Abschnitt 2
Jahres-Primärenergiebedarf und baulicher Wärmeschutzbei zu errichtenden Gebäuden

Unterabschnitt 1
Wohngebäude

§ 16 Gesamtenergiebedarf

§ 17 Baulicher Wärmeschutz

§ 18 Aneinandergereihte Bebauung

Unterabschnitt 2
Nichtwohngebäude

§ 19 Gesamtenergiebedarf

§ 20 Baulicher Wärmeschutz

§ 21 Nichtwohngebäude im Eigentum der öffentlichen Hand als Niedrigstenergiegebäude

Abschnitt 3
Berechnungsgrundlagen und -verfahren

§ 22 Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs von Wohngebäuden

§ 23 Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs von Nichtwohngebäuden

§ 24 Primärenergiefaktoren und Verordnungsermächtigung

§ 25 Anrechnung von Strom aus erneuerbaren Energien

§ 26 Einfluss von Wärmebrücken

§ 27 Randbedingungen für die Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfes

§ 28 Prüfung der Dichtheit eines Gebäudes

§ 29 Berechnung bei gemeinsamen Heizungsanlagen für mehrere Gebäude

§ 30 Anrechnung mechanisch betriebener Lüftungsanlagen

§ 31 Berechnung des Transmissionswärmeverlustes bei aneinandergereihte Bebauung von Wohngebäuden

§ 32 Zonenweise Berücksichtigung von Energiebedarfsanteilen bei zu errichtenden Nichtwohngebäuden

§ 33 Vereinfachtes Nachweisverfahren für zu errichtende Wohngebäude

§ 34 Vereinfachtes Berechnungsverfahren für zu errichtende Nichtwohngebäude

§ 35 Andere Berechnungsverfahren

Abschnitt 4
Nutzung von Erneuerbaren Energien zur Wärmeerzeugung bei einem zu errichtenden Gebäuden

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

§ 37 Nutzung solarer Strahlungsenergie

§ 38 Nutzung von Geothermie und Umweltwärme

§ 39 Nutzung von fester Biomasse

§ 40 Nutzung von flüssiger Biomasse

§ 41 Nutzung von gasförmiger Biomasse

§ 42 Nutzung von Kälte aus Erneuerbaren Energien

Unterabschnitt 1
Ersatzmaßnahmen

§ 43 Nutzung von Abwärme

§ 44 Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplung

§ 45 Fernwärme oder Fernkälte

§ 46 Maßnahmen zur Einsparung von Energie

Teil 3
Bestehende Gebäude

Abschnitt 1
Anforderungen an bestehende Gebäude

§ 47 Aufrechterhaltung der energetischen Qualität; entgegenstehende Rechtsvorschriften

§ 48 Nachrüstung bestehender Gebäude

§ 49 Anforderungen an bestehende Gebäude bei Änderung

§ 50 Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten

§ 51 Primärenergetische Bewertung bestehender Gebäude

§ 52 Anforderungen an bestehende Gebäude bei Erweiterung und Ausbau

Abschnitt 2
Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärmeerzeugung bei bestehenden öffentlichen Gebäuden

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

§ 54 Ersatzmaßnahmen

§ 55 Kombination

§ 56 Ausnahmen

Teil 4
Anlagen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung

Kapitel 1
Aufrechterhaltung der energetischen Qualität bestehender Anlagen

Abschnitt 1
Veränderungsverbot

§ 57 Verbot von Veränderungen; entgegenstehende Rechtsvorschriften

Abschnitt 2
Betreiberpflichten

§ 58 Betriebsbereitschaft

§ 59 Sachgerechte Bedienung

§ 60 Wartung und Instandhaltung

Kapitel 2
Einbau und Ersatz

Abschnitt 1
Verteilungseinrichtungen und Warmwasseranlagen

§ 61 Verringerung und Abschaltung der Wärmezufuhr sowie Ein- und Ausschaltung elektrischer Antriebe

§ 62 Wasserheizungen, die ohne Wärmeübertrager an eine Nah- oder Fernwärmeversorgung angeschlossen sind

§ 63 Raumweise Regelung der Raumtemperatur

§ 64 Zirkulationspumpen

Abschnitt 2
Klimaanlagen und sonstige Anlagen der Raumlufttechnik

§ 65 Begrenzung der elektrischen Leistung

§ 66 Regelung der Be- und der Entfeuchtung

§ 67 Regelung der Volumenströme

§ 68 Wärmerückgewinnung

Abschnitt 3
Wärmedämmung von Rohrleitungen und Armaturen

§ 69 Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen

§ 70 Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen sowie Armaturen

Abschnitt 4
Nachrüstung bei heizungstechnischen Anlagen; Betriebsverbot für Heizkessel

§ 71 Dämmung von Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen

§ 72 Betriebsverbot für Heizkessel

§ 73 Ausnahme

Kapitel 3
Energetische Inspektion von Klimaanlagen

§ 74 Betreiberpflicht

§ 75 Durchführung und Umfang der Inspektion

§ 76 Zeitpunkt der Inspektion

§ 77 Fachkunde des Inspektionspersonals

§ 78 Inspektionsbericht; Registriernummern

Teil 5
Energieausweise

§ 79 Grundsätze des Energieausweises

§ 80 Ausstellung und Verwendung von Energieausweisen

§ 81 Energiebedarfsausweis

§ 82 Energieverbrauchsausweis

§ 83 Ermittlung und Bereitstellung von Daten

§ 84 Empfehlungen für die Verbesserung der Energieeffizienz

§ 85 Angaben im Energieausweis

§ 86 Einteilung in Energieeffizienzklassen von Wohngebäuden

§ 87 Pflichtangaben in Immobilienanzeigen

§ 88 Ausstellungsberechtigung für Energieausweise

Teil 6
Finanzielle Förderung der Nutzung Erneuerbarer Energien

für die Erzeugung von Wärme oder Kälte und von Energieeffizienzmaßnahmen

§ 89 Fördermittel

§ 90 Geförderte Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien

§ 91 Verhältnis zu den Anforderungen an Gebäude bei der Nutzung erneuerbarer Energien

Teil 7
Vollzug

§ 92 Erfüllungsnachweis bei zu errichtenden Gebäuden

§ 93 Pflichtangaben in der Erfüllungserklärung

§ 94 Verordnungsermächtigung

§ 95 Behördliche Befugnisse

§ 96 Private Nachweise

§ 97 Aufgaben des bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegers

§ 98 Registriernummer

§ 99 Stichprobenkontrollen von Energieausweisen und Inspektionsberichten über Klimaanlagen

§ 100 Nicht personenbezogene Auswertung von Daten

§ 101 Erfahrungsberichte der Länder

§ 102 Befreiungen

Teil 8
Besondere Gebäude, Ordnungswidrigkeiten, Anschluss- und Benutzungszwang

§ 103 Gebäude für die Unterbringung von Asylbegehrenden

§ 104 Kleine Gebäude und Gebäude aus Raumzellen

§ 105 Baudenkmal und sonstige besonders erhaltenswerte Bausubstanz

§ 106 Gemischt genutzte Gebäude

§ 107 Quartierslösungen

§ 108 Bußgeldvorschriften

§ 109 Anschluss- und Benutzungszwang

Teil 9
Übergangsvorschriften

§ 110 Anforderungen an Anlagen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung

§ 111 Allgemeine Übergangsvorschriften

§ 112 Übergangsvorschriften für Energieausweise

§ 113 Übergangsvorschriften für Aussteller von Energieausweisen

§ 114 Übergangsvorschrift über die vorläufige Wahrnehmung von Vollzugsaufgaben der Länder durch das Deutsche Institut für Bautechnik

Anlage 1 Technische Ausführung des Referenzgebäudes (Wohngebäude)

Anlage 2 Technische Ausführung des Referenzgebäudes (Nichtwohngebäude)

Anlage 3 Höchstwerte der mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten der wärmeübertragenden Umfassungsfläche (Nichtwohngebäude)

Anlage 4 Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten von Außenbauteilen bei Änderung an bestehenden Gebäuden

Anlage 5 Effizienzklassen von Wohngebäuden

Anlage 6 Anforderungen an die Inhalte der Fortbildung für die Berechtigung zur Ausstellung von Energieausweisen

Teil 1

Allgemeiner Teil

§ 1

Zweck und Ziel

(1) Zweck dieses Gesetzes ist ein möglichst sparsamer Einsatz von Energie in Gebäuden einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme und Kälte.

(2) Unter Beachtung des Grundsatzes der Wirtschaftlichkeit soll das Gesetz im Interesse des Klimaschutzes, der Schonung fossiler Ressourcen und der Minderung der Abhängigkeit von Energieimporten dazu beitragen, die energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung, insbesondere einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand bis zum Jahr 2050 sowie die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte auf 14 Prozent bis zum Jahr 2020 zu erreichen, und eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen.

§ 2

Anwendungsbereich

(1) Dieses Gesetz ist anzuwenden für

1. Gebäude, soweit sie nach ihrer Zweckbestimmung unter Einsatz von Energie beheizt oder gekühlt werden, und

2. deren Anlagen und Einrichtungen der Heizungs-, Kühl-, Raumluft- und Beleuchtungstechnik sowie der Warmwasserversorgung.

Der Energieeinsatz für Produktionsprozesse in Gebäuden ist nicht Gegenstand dieses Gesetzes.

(2) Mit Ausnahme der §§ 72 bis 76 ist dieses Gesetz nicht anzuwenden für

1. Betriebsgebäude, die überwiegend zur Aufzucht oder zur Haltung von Tieren genutzt werden,

2. Betriebsgebäude, soweit sie nach ihrem Verwendungszweck großflächig und lang anhaltend offen gehalten werden müssen,

3. unterirdische Bauten,

4. Unterglasanlagen und Kulturräume für Aufzucht, Vermehrung und Verkauf von Pflanzen,

5. Traglufthallen und Zelte,

6. Gebäude, die dazu bestimmt sind, wiederholt aufgestellt und zerlegt zu werden, und für provisorische Gebäude mit einer geplanten Nutzungsdauer von bis zu zwei Jahren,

7. Gebäude, die dem Gottesdienst oder anderen religiösen Zwecken gewidmet sind,

8. Wohngebäude, die

   a) für eine Nutzungsdauer von weniger als vier Monaten jährlich bestimmt sind oder

   b) für eine begrenzte jährliche Nutzungsdauer bestimmt sind und deren zu erwartender Energieverbrauch für die begrenzte jährliche Nutzungsdauer weniger als 25 Prozent des zu erwartenden Energieverbrauchs bei ganzjähriger Nutzung beträgt, oder

9. sonstige handwerkliche, landwirtschaftliche, gewerbliche oder industrielle Betriebsgebäude, die nach ihrer Zweckbestimmung

   a) auf eine Raum-Solltemperatur von weniger als 12 Grad Celsius temperiert werden oder

   b) jährlich weniger als zusammenhängend vier Monate beheizt sowie jährlich weniger als zusammenhängend zwei Monate gekühlt werden.

(3) Auf Bestandteile von Anlagen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung, die sich nicht im räumlichen Zusammenhang mit Gebäuden nach Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 befinden, ist dieses Gesetz nicht anzuwenden.

§ 3

Begriffsbestimmungen

(1) Im Sinne dieses Gesetzes ist oder sind

1. „Abwärme“ die Wärme oder Kälte, die aus technischen Prozessen und aus baulichen Anlagen stammenden Abluft- und Abwasserströmen entnommen wird,

2. „Baudenkmal“ nach Landesrecht geschütztes Gebäude oder Gebäudemehrheiten,

3. „beheizter Raum“ ein Raum, der auf nach seiner Zweckbestimmung direkt oder durch Raumverbund beheizt wird,

4. „Brennwertkessel“ ein Heizkessel, der die energetische Nutzung des in den Abgasen enthaltenen Wasserdampfes durch Kondensation des Wasserdampfes im Betrieb vorsieht,

5. „Elektroenergiebedarf für Nutzeranwendungen“ die weiteren Elektroenergieverbräuche nach DIN V 18599-9: 2016-10[*)],

6. „Gebäudenutzfläche“ die Nutzfläche von Wohngebäuden nach DIN V 18599:2016-10, die beheizt oder gekühlt wird,

7. „gekühlter Raum“ ein Raum, der nach seiner Zweckbestimmung direkt oder durch Raumverbund gekühlt wird,

8. „Gesamtenergiebedarf“ der nach Maßgabe des Gesetzes bestimmte Jahres-Primärenergiebedarf

   a) eines Wohngebäudes für Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung sowie Kühlung und

   b) eines Nichtwohngebäudes für Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung, Kühlung, und eingebaute Beleuchtung

9. „Heizkessel“ ein aus Kessel und Brenner bestehender Wärmeerzeuger, der dazu dient, die durch die Verbrennung freigesetzte Wärme an einen Wärmeträger zu übertragen,

10. „Jahres-Primärenergiebedarf“ der jährliche Gesamtenergiebedarf eines Gebäudes, der zusätzlich zum Energiegehalt der dafür eingesetzten Energieträger und von elektrischem Strom auch die vorgelagerten Prozessketten bei der Gewinnung, Umwandlung, Speicherung und Verteilung mittels Primärenergiefaktoren einbezieht.

11. „kleines Gebäude“ ein Gebäude mit nicht mehr als 50 Quadratmetern Nutzfläche,

12. „Nah- / Fernwärme“ die Wärme, die mittels eines Wärmeträgers durch ein Wärmenetz verteilt wird,

13. „Nah- / Fernkälte“ die Kälte, die in Form von kalten Flüssigkeiten durch ein Kältenetz verteilt wird,

14. „Nennleistung“ die vom Hersteller festgelegte und im Dauerbetrieb unter Beachtung des vom Hersteller angegebenen Wirkungsgrades als einhaltbar garantierte größte Wärme- oder Kälteleistung in Kilowatt,

15. „Nettogrundfläche" die Nutzfläche eines Nichtwohngebäudes nach DIN V 18599: 2016-10, die beheizt oder gekühlt wird,

16. „Nichtwohngebäude“ ein Gebäude, das nicht unter Nummer 23 fällt,

17. „Niedertemperatur-Heizkessel“ ein Heizkessel, der kontinuierlich mit einer Eintrittstemperatur von 35 bis 40 Grad Celsius betrieben werden kann und in dem es unter bestimmten Umständen zur Kondensation des in den Abgasen enthaltenen Wasserdampfes kommen kann,

18. „Nutzfläche“

[*)] Amtlicher Hinweis: Alle zitierten DIN-Vornormen und Normen sind im Beuth-Verlag GmbH, Berlin, veröffentlicht und beim Deutschen Patent- und Markenamt in München archivmäßig gesichert niedergelegt.

a) bei einem Wohngebäude die Gebäudenutzfläche oder

b) bei einem Nichtwohngebäuden die Nettogrundfläche,

19. „Nutzflächen mit starkem Publikumsverkehr“ die öffentlich zugängliche Nutzfläche, die während ihrer Öffnungszeiten von einer großen Zahl von Menschen aufgesucht wird; eine solch Fläche kann sich insbesondere in einer öffentlichen oder einer privaten Einrichtung befinden, die für gewerbliche, freiberufliche, kulturelle, soziale oder behördliche Zwecke genutzt wird,

20. „Stromdirektheizung“ ein Gerät zur direkten Erzeugung von Raumwärme durch Ausnutzung des elektrischen Widerstands auch in Verbindung mit Festkörper-Wärmespeichern,

21. „Wärme- und Kälteenergiebedarf“ die Summe aus

a) der zur Deckung des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasserbereitung jährlich benötigten Wärmemenge, einschließlich des thermischen Aufwands für Übergabe, Verteilung und Speicherung der Energiemenge und

b) der zur Deckung des Kältebedarfs für Raumkühlung jährlich benötigten Kältemenge, einschließlich des Thermischen Aufwands für Übergabe, Verteilung und Speicherung der Energiemenge,

22. „Wohnfläche“ die Fläche, die nach der Wohnflächenverordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2346) oder auf der Grundlage anderer Rechtsvorschriften oder anerkannter Regeln der Technik zur Berechnung von Wohnflächen ermittelt worden ist,

23. „Wohngebäude“ ein Gebäude, das nach seiner Zweckbestimmung überwiegend dem Wohnen dient, einschließlich von Wohn-, Alten- und Pflegeheimen sowie ähnlicher Einrichtungen,

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

1. die dem Erdboden entnommene Wärme (Geothermie),

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

3. die technisch durch im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem Gebäude stehenden Photovoltaikanlagen oder durch solarthermische Anlagen zur Wärme- oder Kälteerzeugung nutzbar gemachte solare Strahlungsenergie,

4. die technisch durch gebäudeintegrierte Windkraftanlagen zur Wärme- oder Kälteerzeugung nutzbar gemachte Energie,

5. die aus fester, flüssiger oder gasförmiger Biomasse erzeugte Wärme; die Abgrenzung erfolgt nach dem Aggregatzustand zum Zeitpunkt des Eintritts der Biomasse in den Wärmeerzeuger; und

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

(3) Biomasse im Sinne von Absatz 2 Nummer 5 ist oder sind

1. Biomasse im Sinne der Biomasseverordnung in der bis zum 31. Dezember 2011 geltenden Fassung,

2. biologisch abbaubare Anteile von Abfällen aus Haushalten und Industrie,

3. Deponiegas,

4. Klärgas,

5. Klärschlamm im Sinne der Klärschlammverordnung vom 15. April 1992 (BGBl. I S. 912), die zuletzt durch Artikel 4 der Verordnung vom 20. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2298, 2007 I S. 2316) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung und

6. Pflanzenölmethylester.

§ 4

Vorbildfunktion der öffentlichen Hand

(1) Einem Nichtwohngebäude, das sich im Eigentum der öffentlichen Hand befindet und von einer Behörden genutzt wird, kommt eine Vorbildfunktion zu.

(2) In Fällen des Absatzes 1 informiert die öffentliche Hand über die Erfüllung der Vorbildfunktion im Internet oder auf sonstige geeignete Weise; dies kann auch im Rahmen der Information der Öffentlichkeit nach den Bestimmungen des Bundes und der Länder über den Zugang zu Umweltinformationen geschehen.

§ 5

Grundsatz der Wirtschaftlichkeit

Die Anforderungen und Pflichten, die in diesem Gesetz oder in den auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen aufgestellt werden, müssen nach dem Stand der Technik erfüllbar sowie für Gebäude gleicher Art und Nutzung und für Anlagen oder Einrichtungen wirtschaftlich vertretbar sein. Anforderungen und Pflichten gelten als wirtschaftlich vertretbar, wenn generell die erforderlichen Aufwendungen innerhalb der üblichen Nutzungsdauer durch die eintretenden Einsparungen erwirtschaftet werden können. Bei bestehenden Gebäuden, Anlagen und Einrichtungen ist die noch zu erwartende Nutzungsdauer zu berücksichtigen.

§ 6

Verordnungsermächtigung Verteilung der Betriebskosten, Abrechnungs- und Verbrauchsinformationen

(1) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates vorzuschreiben, dass

1. der Energieverbrauch der Benutzer von heizungs-, kühl- oder raumlufttechnischen oder der Versorgung mit Warmwasser dienenden gemeinschaftlichen Anlagen oder Einrichtungen erfasst wird,

2. die Betriebskosten dieser Anlagen oder Einrichtungen so auf die Benutzer zu verteilen sind, dass dem Energieverbrauch der Benutzer Rechnung getragen wird,

3. die Benutzer in regelmäßigen, im Einzelnen zu bestimmenden Abständen auf klare und verständliche Weise Informationen erhalten über Daten, die für die Einschätzung, den Vergleich und die Steuerung des Energieverbrauchs und der Betriebskosten von heizungs-, kühl- oder raumlufttechnischen oder der Versorgung mit Warmwasser dienenden gemeinschaftlichen Anlagen oder Einrichtungen relevant sind, und über Stellen, bei denen weitergehende Informationen und Dienstleistungen zum Thema Energieeffizienz verfügbar sind,

4. die zum Zwecke der Datenerhebung, -verarbeitung und -nutzung eingesetzte Technik einem Stand der Technik entsprechen muss, der Datenschutz, Datensicherheit und Interoperabilität gewährleistet.

(2) In der Rechtsverordnung nach Absatz 1 können die Erfassung und Kostenverteilung abweichend von Vereinbarungen der Benutzer und von Vorschriften des Wohnungseigentumsgesetzes geregelt und näher bestimmt werden, wie diese Regelungen sich auf die Rechtsverhältnisse zwischen den Beteiligten auswirken.

(3) In der Rechtsverordnung ist vorzusehen, dass auf Antrag von den Anforderungen befreit werden kann, soweit diese im Einzelfall wegen besonderer Umstände durch einen unangemessenen Aufwand oder in sonstiger Weise zu einer unbilligen Härte führen.

(4) In der Rechtsverordnung nach Absatz 1 können Regelungen zur Erhebung, Verarbeitung und Nutzung der für die in Absatz 1 Nummer 1 bis 3 genannten Zwecke erforderlichen personenbezogenen Daten zur Sicherstellung von Datenschutz und Datensicherheit getroffen werden.

(5) Die Rechtsverordnung nach Absatz 1 kann vorsehen, dass der Stand der Technik nach Absatz 1 Nummer 4 jeweils in Technischen Richtlinien und Schutzprofilen des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik festgelegt wird.

§ 7

Regeln der Technik

(1) Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie kann gemeinsam mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit durch Bekanntmachung im Bundesanzeiger auf Veröffentlichungen sachverständiger Stellen über anerkannte Regeln der Technik hinweisen, soweit in diesem Gesetz auf solche Regeln Bezug genommen wird.

(2) Zu den anerkannten Regeln der Technik gehören auch Normen, technische Vorschriften oder sonstige Bestimmungen anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union und anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum sowie der Türkei.

(3) Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit oder in deren Auftrag Dritte können Bekanntmachungen nach diesem Gesetz neben der Bekanntmachung im Bundesanzeiger auch in das Internet zum kostenfreien Abruf einstellen.

(4) Verweisen die nach diesem Gesetz anzuwendenden datierten technischen Regeln auf undatierte technische Regeln, sind diese in der Fassung anzuwenden, die dem Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe der datierten technischen Regel entspricht.

§ 8

Verantwortliche

(1) Für die Einhaltung der Vorschriften dieses Gesetzes ist der Bauherr oder Eigentümer verantwortlich, soweit in diesem Gesetz nicht ausdrücklich ein anderer Verantwortlicher bezeichnet ist.

(2) Für die Einhaltung der Vorschriften dieses Gesetzes sind im Rahmen ihres jeweiligen Wirkungskreises auch die Personen verantwortlich, die im Auftrag des Eigentümers oder des Bauherren bei der Errichtung oder Änderung von Gebäuden oder der Anlagentechnik in Gebäuden tätig werden.

§ 9

Installateure für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien

Zur Fortbildung von Installateuren für den Einbau von Wärmepumpen oder von Anlagen zur Erzeugung von Strom, Wärme oder Kälte aus Biomasse, solarer Strahlungsenergie oder Geothermie können die Handwerkskammern Fortbildungsprüfungsregelungen nach § 42a der Handwerksordnung und nach Maßgabe des Anhangs IV der Richtlinie 2009/28/EG erlassen.

Teil 2

Anforderungen an zu errichtende Gebäude

Abschnitt 1

Allgemeiner Teil

§ 10

Grundsatz

(1) Wer ein Gebäude errichtet, das nach seiner Zweckbestimmung beheizt oder gekühlt werden muss, hat das Gebäude so zu errichten, dass

1. der Gesamtenergiebedarf für Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung und Kühlung, bei Nichtwohngebäuden auch für eingebaute Beleuchtung, den jeweiligen Höchstwert nicht überschreitet, der sich nach § 16, § 19 oder § 21 ergibt,

2. Energieverluste beim Heizen und Kühlen durch baulichen Wärmeschutz nach Maßgabe von § 17, § 20 oder § 21 vermieden werden, und

3. der Wärme- und Kälteenergiebedarf zumindest anteilig durch die Nutzung erneuerbarer Energien nach Maßgabe der §§ 36 bis 46 gedeckt wird.

(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.

(3) Die Anforderung nach Absatz 1 Nummer 3 ist nicht für Gebäude der Bundeswehr anzuwenden, soweit ihre Erfüllung der Art und dem Hauptzweck der Tätigkeit der Bundeswehr entgegensteht.

§ 11

Niedrigstenergiegebäude

(1) Wird nach dem 31. Dezember 2018 ein Nichtwohngebäude errichtet, das im Eigentum der öffentlichen Hand steht und von Behörden genutzt werden soll und seiner Zweckbestimmung nach beheizt oder gekühlt werden muss, ist das Gebäude als Niedrigstenergiegebäude auszuführen.

(2) Ein Niedrigstenergiegebäude ist ein Gebäude, das eine sehr gute Gesamtenergieeffizienz aufweist; der Energiebedarf des Gebäudes muss sehr gering sein und soll, soweit möglich, zu einem ganz wesentlichen Teil durch Energie aus erneuerbaren Quellen gedeckt werden.

(3) Nach dem 31. Dezember 2020 besteht die Pflicht, jedes zu errichtende Gebäude als Niedrigstenergiegebäude auszuführen, für jedes Gebäude, das seiner Zweckbestimmung nach beheizt oder gekühlt werden muss.

§ 12

Mindestwärmeschutz

(1) Bei zu errichtenden Gebäuden sind Bauteile, die gegen die Außenluft, das Erdreich oder gegen Gebäudeteile mit wesentlich niedrigeren Innentemperaturen abgrenzen, so auszuführen, dass die Anforderungen des Mindestwärmeschutzes nach DIN 4108-2: 2013-02 erfüllt werden.

(2) Ist bei zu errichtenden Gebäuden bei aneinander gereihter Bebauung die Nachbarbebauung nicht gesichert, müssen die Gebäudetrennwände den Anforderungen an den Mindestwärmeschutz nach Absatz 1 genügen.

§ 13

Wärmebrücken

Gebäude sind so zu errichten, dass der Einfluss konstruktiver Wärmebrücken auf den Jahres-Heizwärmebedarf nach den anerkannten Regeln der Technik und nach den im jeweiligen Einzelfall wirtschaftlich vertretbaren Maßnahmen so gering wie möglich gehalten wird.

§ 14

Dichtheit

Gebäude sind so zu errichten, dass die wärmeübertragende Umfassungsfläche einschließlich der Fugen dauerhaft luftundurchlässig nach den anerkannten Regeln der Technik abgedichtet ist.

§ 15

Sommerlicher Wärmeschutz

(1) Gebäude sind so zu errichten, dass der Sonneneintrag durch einen ausreichenden baulichen sommerlichen Wärmeschutz nach den anerkannten Regeln der Technik begrenzt wird.

(2) Ein ausreichender sommerlicher Wärmeschutz nach Absatz 1 liegt vor, wenn rechnerisch ermittelte Werte des Sonnenenergieeintrags über transparente Bauteile in Gebäude (Sonneneintragskennwert) die in DIN 4108-2: 2013-02 Abschnitt 8.3.3 festgelegten Höchstwerte nicht überschreiten. Der Sonneneintragskennwert des zu errichtenden Gebäudes ist nach dem in DIN 4108-2: 2013-02 Abschnitt 8.3.2 genannten Verfahren zu bestimmen.

(3) Ein ausreichender sommerlicher Wärmeschutz nach Absatz 1 liegt auch vor, wenn mit einem Berechnungsverfahren nach DIN 4108-2: 2013-02 Abschnitt 8.4 (Simulationsrechnung) gezeigt werden kann, dass unter den dort genannten Randbedingungen die für den Standort des Gebäudes in Tabelle 9 dieser Norm angegebenen Übertemperatur-Gradstunden nicht überschritten werden.

(4) Wird bei Gebäuden mit Anlagen zur Kühlung die Berechnung nach Absatz 3 durchgeführt, sind bauliche Maßnahmen zum sommerlichen Wärmeschutz gemäß DIN 4108-2: 2013-02 Abschnitt 4.3 insoweit vorzusehen, wie sich die Investitionen für diese baulichen Maßnahmen innerhalb deren üblicher Nutzungsdauer durch die Einsparung von Energie zur Kühlung erwirtschaften lassen.

Abschnitt 2

Jahres-Primärenergiebedarf und baulicher Wärmeschutzbei zu errichtenden Gebäuden

Unterabschnitt 1

Wohngebäude

§ 16

Gesamtenergiebedarf

(1) Zu errichtende Wohngebäude sind so auszuführen, dass der Jahres-Primärenergiebedarf für Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung und Kühlung das

0,75-Fache des auf die Gebäudenutzfläche bezogenen Wertes des Jahres-Primärenergiebedarfs eines Referenzgebäudes, das die gleiche Geometrie, Gebäudenutzfläche und Ausrichtung wie das zu errichtende Gebäude aufweist und der technischen Referenzausführung der Anlage 1 zu diesem Gesetz entspricht, nicht überschreitet.

(2) Der Höchstwert des Jahres-Primärenergiebedarfs eines zu errichtenden Wohngebäudes nach Absatz 1 ist nach den Maßgaben des Abschnitts 3 zu berechnen.

§ 17

Baulicher Wärmeschutz

Zu errichtende Wohngebäude sind so auszuführen, dass der Höchstwert des spezifischen, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogenen Transmissionswärmeverlusts das 1,0-Fache des entsprechenden Wertes des jeweiligen Referenzgebäudes nach § 16 Absatz 1 nicht überschreitet.

§ 18

Aneinandergereihte Bebauung

Werden aneinander gereihte Wohngebäude gleichzeitig errichtet, dürfen sie hinsichtlich der Anforderungen der §§ 13, 15, 16 und 17 wie ein Gebäude behandelt werden. Die Vorschriften des Teiles 5 bleiben unberührt.

Unterabschnitt 2

Nichtwohngebäude

§ 19

Gesamtenergiebedarf

(1) Zu errichtende Nichtwohngebäude sind so zu errichten, dass der Jahres-Primärenergiebedarf für Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung, Kühlung und eingebaute Beleuchtung das 0,75-Fache des auf die Nettogrundfläche bezogenen Wertes des Jahres-Primärenergiebedarfs eines Referenzgebäudes, das die gleiche Geometrie, Nettogrundfläche, Ausrichtung und Nutzung, einschließlich der Anordnung der Nutzungseinheiten, wie das zu errichtende Gebäude aufweist und der technischen Referenzausführung der Anlage 2 zu diesem Gesetz entspricht, nicht überschreitet.

(2) Der Höchstwert des Jahres-Primärenergiebedarfs nach Absatz 1 eines zu errichtenden Nichtwohngebäudes ist nach den Maßgaben des Abschnitts 3 zu berechnen..

(3) Wird ein zu errichtendes Nichtwohngebäude für die Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs nach unterschiedlichen Nutzungen unterteilt und kommen für die unterschiedlichen Nutzungen jeweils entweder das Berechnungsverfahren nach § 23 Absatz 1 und 2 oder das Berechnungsverfahren nach § 34 mit deren jeweiligen Randbedingungen zur Anwendung, muss die Unterteilung hinsichtlich der Nutzung sowie der ver-

wendeten Berechnungsverfahren und Randbedingungen beim Referenzgebäude mit der des zu errichtenden Gebäudes übereinstimmen. Bei der Unterteilung hinsichtlich der anlagentechnischen Ausstattung und der Tageslichtversorgung sind Unterschiede zulässig, die durch die technische Ausführung des zu errichtenden Gebäudes bedingt sind.

§ 20

Baulicher Wärmeschutz

Zu errichtende Nichtwohngebäude sind so auszuführen, dass die Höchstwerte der mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten der wärmeübertragenden Umfassungsfläche der Anlage 3 zu diesem Gesetz nicht überschritten werden.

§ 21

Nichtwohngebäude im Eigentum der öffentlichen Hand als Niedrigstenergiegebäude

(1) Zu errichtende Nichtwohngebäude, die im Eigentum der öffentlichen Hand stehen und von Behörden genutzt werden sollen, sind ab dem 1. Januar 2019 so auszuführen, dass

1. der Höchstwert des Jahres-Primärenergiebedarfs nach § 19 um mindestens 26 Prozent und

2. die Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz nach § 20 um mindestens 12 Prozent

unterschritten werden.

(2) Die Pflicht nach Absatz 1 gilt nicht, soweit ihre Erfüllung im Einzelfall wegen besonderer Umstände durch einen unangemessenen Aufwand oder in sonstiger Weise zu einer unbilligen Härte führen. Dies gilt insbesondere, soweit die erforderlichen Aufwendungen innerhalb der üblichen Nutzungsdauer durch die eintretenden Einsparungen auch unter Berücksichtigung der Vorbildfunktion nicht erwirtschaftet werden können.

(3) Die Pflicht nach Absatz 1 entfällt bei zu errichtenden Gebäuden im Eigentum einer Gemeinde oder eines Gemeindeverbandes, wenn

1. diese Gemeinde oder dieser Gemeindeverband zum Zeitpunkt des Beginns des Bauvorhabens überschuldet ist oder durch die Erfüllung der Pflicht überschuldet würde,

2. die Erfüllung der Pflicht mit Mehrkosten verbunden ist, die auch unter Berücksichtigung der Vorbildfunktion nicht unerheblich sind, und

3. die Gemeinde oder der Gemeindeverband durch Beschluss das Vorliegen der Voraussetzung nach Nummer 2 feststellt; die jeweiligen Regelungen zur Beschlussfassung bleiben unberührt.

Abschnitt 3

Berechnungsgrundlagen und -verfahren

§ 22

Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs von Wohngebäuden

(1) Für das zu errichtende Wohngebäude und das Referenzgebäude ist der Jahres-Primärenergiebedarf Q_p nach DIN V 18599: 2016-10 zu ermitteln. Bei der Berechnung kann das Verfahren nach DIN V 18599-12: 2017-01 verwendet werden.

(2) Bis zum 31. Dezember 2018 kann für das zu errichtende Wohngebäude und das Referenzgebäude der Jahres-Primärenergiebedarf Q_p auch nach DIN V 4108-6: 2003-06, geändert durch DIN V 4108-6 Berichtigung 1: 2004-3, in Verbindung mit DIN V 4701-10: 2003-08, geändert durch A1: 2012-07, ermittelt werden, wenn das Gebäude nicht gekühlt wird. Der in diesem Rechengang zu bestimmende Jahres-Heizwärmebedarf Q_h ist nach dem Monatsbilanzverfahren nach DIN V 4108-6: 2003-06, geändert durch DIN V 4108-6 Berichtigung 1: 2004-3, mit den dort in Anhang D.3 genannten Randbedingungen zu ermitteln. Als Referenzklima ist abweichend von DIN V 4108-6: 2003-06, geändert durch DIN V 4108-6 Berichtigung 1: 2004-3, das Klima nach DIN V 18599-10: 2016-10 Anhang E (Region Potsdam) zu verwenden. Zur Berücksichtigung von Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung sind die methodischen Hinweise in Abschnitt 4.1 der DIN V 4701-10: 2003-08 zu beachten.

(3) Die Berechnungen sind für das zu errichtende Gebäude und das Referenzgebäude mit demselben Verfahren durchzuführen.

(4) Abweichend von DIN V 18599-1: 2016-10 sind bei der Berechnung des Endenergiebedarfs diejenigen Anteile nicht zu berücksichtigen, die durch in unmittelbarem räumlichen Zusammenhang zum Gebäude gewonnene solare Strahlungsenergie sowie Umgebungswärme und Umgebungskälte gedeckt werden

(5) Abweichend von DIN V 18599-1: 2016-10 ist bei der Berechnung des Primärenergiebedarfs der Endenergiebedarf für elektrische Nutzeranwendungen in der Bilanzierung nicht zu berücksichtigen.

(6) Werden in den Berechnungen nach Absatz 1 und 2 Wärmedurchgangskoeffizienten berechnet, sind folgende Berechnungsverfahren anzuwenden:

1. Anhang E der DIN V 4108-6: 2003-06 für die Berechnung der an Erdreich grenzenden Bauteile,

2. DIN 4108-4: 2017-03 in Verbindung mit DIN EN ISO 6946: 2008-04 für die Berechnung opaker Bauteile und

3. DIN 4108-4: 2017-03 für die Berechnung transparenter Bauteile sowie von Vorhangfassaden.

(7) Bei den Berechnungen nach Absatz 1 und 2 sind die in den §§ 37 bis 46 jeweils festgelegten technischen Anforderungen an die Nutzung erneuerbarer Energien zugrunde zu legen. Von der Anforderung nach § 43 Absatz 2 kann abgewichen werden.

§ 23

Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs von Nichtwohngebäuden

(1) Für das zu errichtende Nichtwohngebäude und das Referenzgebäude ist der Jahres-Primärenergiebedarf Q_p nach DIN V 18599: 2016-10 zu ermitteln.

(2) Soweit sich bei einem Nichtwohngebäude Flächen hinsichtlich ihrer Nutzung, ihrer technischen Ausstattung, ihrer inneren Lasten oder ihrer Versorgung mit Tageslicht wesentlich unterscheiden, ist das Gebäude nach Maßgabe der DIN V 18599: 2016-10 in Verbindung mit § 19 Absatz 3 für die Berechnung nach Absatz 1 in Zonen zu unterteilen. Die Vereinfachungen zur Zonierung, zur pauschalierten Zuweisung der Eigenschaften der Hüllfläche und zur Ermittlung von tageslichtversorgten Bereichen gemäß DIN V 18599-1: 2016-10 Anhang D dürfen nach Maßgabe der dort angegebenen Bedingungen auch für zu errichtende Nichtwohngebäude verwendet werden.

(3) § 22 Absatz 5 bis 7 sind entsprechend anzuwenden.

§ 24

Primärenergiefaktoren und Verordnungsermächtigung

(1) Zur Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs nach § 22 Absatz 1 oder 2 und nach § 23 Absatz 1 und 2 sind bis zum Erlass der Rechtsverordnung nach Absatz 2 als Primärenergiefaktoren die Werte für den nicht erneuerbaren Anteil nach DIN V 18599-1: 2016-10 mit folgenden Maßgaben zu verwenden:

1. Für flüssige Biomasse ist der Wert für den nicht erneuerbaren Anteil „Heizöl EL“ zu verwenden,

2. für gasförmige Biomasse ist der Wert für den nicht erneuerbaren Anteil „Erdgas H“ zu verwenden,

3. für flüssige oder gasförmige Biomasse im Sinne des § 3 Absatz 2 Nummer 5 kann für den nicht erneuerbaren Anteil der Wert 0,5 verwendet werden,

   a) wenn die flüssige oder gasförmige Biomasse im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem Gebäude oder mit mehreren Gebäuden, die im räumlichen Zusammenhang stehen, erzeugt wird und

   b) diese Gebäude unmittelbar mit der flüssigen oder gasförmigen Biomasse versorgt werden; mehrere Gebäude müssen gemeinsam versorgt werden,

4. für gasförmige Biomasse im Sinne des § 3 Absatz 2 Nummer 5, die aufbereitet und in das Erdgasnetz eingespeist worden ist (Biomethan) und in zu errichtenden Gebäuden eingesetzt wird, kann für den nicht erneuerbaren Anteil der Wert 0,6 verwendet werden, wenn

   a) die Nutzung des Biomethans in einer hocheffizienten KWK-Anlage im Sinne der Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 zur Energieeffizienz, zur Änderung der Richtlinien 2009/125/EG und 2010/30/EU und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG (ABl. L 315 vom …S. 1) erfolgt,

   b) bei der Aufbereitung und Einspeisung des Biomethans die Voraussetzungen nach Anlage 1 Nummer 1 Buchstabe a bis c des Erneuerbare-Energien-

Gesetzes vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2074) in der am 31. Juli 2014 geltenden Fassung erfüllt worden sind und

c) die Menge des entnommenen Biomethans im Wärmeäquivalent am Ende eines Kalenderjahres der Menge von Gas aus Biomasse entspricht, das an anderer Stelle in das Gasnetz eingespeist worden ist, und Massenbilanzsysteme für den gesamten Transport und Vertrieb des Biomethans von seiner Herstellung über seine Einspeisung in das Erdgasnetz und seinen Transport im Erdgasnetz bis zu seiner Entnahme aus dem Erdgasnetz verwendet worden sind,

5. für die Versorgung eines neu zu errichtenden Gebäudes mit aus Erdgas erzeugter Wärme darf für den nicht erneuerbaren Anteil der Wert 0,6 verwendet werden, wenn

a) die Wärme in einer hocheffizienten KWK-Anlage im Sinne der Richtlinie 2012/27/EU erfolgt,

b) aus der Wärmerzeugungsanlage des zu errichtenden Gebäudes ein oder mehrere bestehende Gebäude, die mit dem zu errichtenden Gebäude in einem räumlichen Zusammenhang stehen, dauerhaft mit Wärme versorgt werden und

c) vorhandenen mit fossilen Brennstoffen beschickte Heizkessel des oder der mitversorgten bestehenden Gebäude außer Betrieb genommen werden.

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. Durch eine Maßnahme nach Satz 1 Nummer 5 darf die Wärmeversorgung des oder der mitversorgten bestehenden Gebäude nicht in der Weise verändert werden, dass die energetische Qualität dieses oder dieser Gebäude verschlechtert wird.

(2) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die zur Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs zu verwendenden Primärenergiefaktoren festzulegen. Die Primärenergiefaktoren sind auf der Grundlage von technischen und wirtschaftlichen Untersuchungen festzulegen, die unter Beachtung des Grundsatzes der Wirtschaftlichkeit die Klimawirkung der einzelnen Energieträger, Technologien und Verfahren zur Wärme- und Kältebereitstellung sowie von elektrischem Strom und deren Beitrag zu einer nachhaltigen Energieversorgung bewerten.

(3) Die durch Rechtsverordnung nach Absatz 2 festgelegten Primärenergiefaktoren treten an die Stelle der Primärenergiefaktoren nach Absatz 1.

(4) In der Rechtsverordnung nach Absatz 2 kann ein Primärenergiefaktor für die in einem Wärme- oder Kältenetz insgesamt verteilte Wärme oder Kälte festgelegt werden, mit dem die Anforderungen nach § 46 Absatz 2 Satz 1 erfüllt werden.

§ 25

Anrechnung von Strom aus erneuerbaren Energien

(1) Strom aus erneuerbaren Energien, der in zu errichtenden Gebäuden eingesetzt wird, darf bei der Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs nach den §§ 22 und 23 in Abzug gebracht werden, wenn er

1. im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang zu dem Gebäude erzeugt wird,

2. vorrangig in dem Gebäude unmittelbar nach Erzeugung oder nach vorübergehender Speicherung selbst genutzt und nur die überschüssige Strommenge in das öffentliche Netz eingespeist wird und

3. nicht für Stromdirektheizungen genutzt wird.

(2) Bei der Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs von zu errichtenden Gebäuden dürfen in Abzug gebracht werden

1. für eine Anlage zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien ohne Nutzung eines elektrochemischen Speichers 150 Kilowattstunden je Kilowatt installierter Nennleistung und ab einer Anlagengröße von 0,01 Kilowatt Nennleistung je Quadratmeter Gebäudenutzfläche oder Nettogrundfläche zuzüglich das 0,7-Fache des jährlichen absoluten Endenergiebedarfs (Strom) der Anlagentechnik, jedoch insgesamt höchstens 20 Prozent des Jahres-Primärenergiebedarfs, und

2. für eine Anlage zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien mit Nutzung eines elektrochemischen Speichers von mindestens 1 Kilowattstunde Nennkapazität je Kilowatt installierter Nennleistung der Erzeugungsanlage 200 Kilowattstunden je Kilowatt installierter Nennleistung und ab einer Anlagengröße von 0,01 Kilowatt Nennleistung je Quadratmeter Gebäudenutzfläche oder Nettogrundfläche zuzüglich das 1,0-Fache des jährlichen absoluten Endenergiebedarfs (Strom) der Anlagentechnik, jedoch insgesamt höchstens 25 Prozent des Jahres-Primärenergiebedarfs.

Der Ausgangswert des Jahres-Primärenergiebedarfs ist der Wert, der sich ohne Anrechnung des Stroms aus erneuerbaren Energien nach Absatz 1 und unter Verwendung des Primärenergiefaktors für Strom nach § 24 ergibt.

(3) Wenn in zu errichtenden Nichtwohngebäuden die Nutzung von Strom für Lüftung, Kühlung, Beleuchtung und Warmwasserversorgung die Energienutzung für die Beheizung überwiegt, ist abweichend von Absatz 2 der monatliche Ertrag der Anlage zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien dem tatsächlichen Strombedarf gegenüberzustellen. Abweichend von DIN V 18599-9: 2016-10 ist bei der Berechnung des tatsächlichen Strombedarfs der monatliche Elektroenergiebedarf für Nutzeranwendungen nicht zu berücksichtigen. Für die Berechnung ist der monatliche Ertrag nach DIN V 18599-9: 2016-10 zu bestimmen. Bei Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie sind die monatlichen Stromerträge unter Verwendung der mittleren monatlichen Strahlungsintensitäten der Referenzklimazone Potsdam nach DIN V 18599-10: 2016-10 Anhang E sowie der Standardwerte zur Ermittlung der Nennleistung des Photovoltaikmoduls nach DIN V 18599-9: 2016-10 Anhang B zu ermitteln.

§ 26

Einfluss von Wärmebrücken

Unbeschadet der Regelung in § 13 ist der verbleibende Einfluss von Wärmebrücken bei der Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs nach § 22 Absatz 1 oder Absatz 2 und nach § 23 Absatz 1 und 2 nach einer der in DIN V 18599-2: 2016-10 oder bis zum 31. Dezember 2018 auch in DIN V 4108-6: 2003-06, geändert durch DIN V 4108-6 Berichtigung 1: 2004-3 genannten Vorgehensweisen zu berücksichtigen. 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 2017-03 zugrunde gelegt sind.

§ 27

Randbedingungen für die Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfes

(1) Bei den Berechnungen nach § 22 Absatz 1 oder Absatz 2 und nach § 23 Absatz 1 und 2 ist für das zu errichtende Gebäude und das Referenzgebäude ein Verschattungsfaktor FS von 0,9 zugrunde zu legen, soweit die baulichen Bedingungen nicht detailliert berücksichtigt werden.

(2) Bei den Berechnungen nach § 22 Absatz 1 oder Absatz 2 sind für den Anteil mitbeheizter Flächen für das zu errichtende Wohngebäude und das Referenzgebäude die Standardwerte nach DIN V 18599: 2016-10 Tabelle 4 zu verwenden.

(3) Bei den Berechnungen nach § 23 Absatz 1 und 2 sind die in den Tabellen 5 bis 9 der DIN V 18599-10: 2016-10 aufgeführten Nutzungsrandbedingungen und Klimadaten zu verwenden; bei der Berechnung des Referenzgebäudes müssen die in Tabelle 5 der DIN V 18599-10: 2016-10 als Mindest- oder Maximalwerte enthaltenen Angaben unverändert angesetzt werden.

(4) Bei den Berechnungen nach § 23 Absatz 1 und 2 ist für das zu errichtende Nichtwohngebäude und das Referenzgebäude ein Verbauungsindex IV von 0,9 zugrunde zu legen, soweit die Verbauung nicht genau nach DIN V 18599-4: 2016-10 Abschnitt 5.5.2 ermittelt wird.

§ 28

Prüfung der Dichtheit eines Gebäudes

(1) Wird die Luftdichtheit eines zu errichtenden Gebäudes vor seiner Fertigstellung nach Verfahren B der DIN EN 13829: 2001-02 gemessen, darf die gemessene Luftwechselrate bei der Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfsnach § 22 Absatz 1 oder Absatz 2 und nach § 23 Absatz 1 und 2 nach Maßgabe der Absätze 2 bis 4 in Ansatz gebracht werden.

(2) Das bei einer Bezugsdruckdifferenz von 50 Pascal pro Stunde ausgetauschte beheizte oder gekühlte Luftvolumen des Gebäudes darf

1. ohne raumlufttechnische Anlagen höchstens das 3-Fache des Luftvolumens des Gebäudes betragen und

2. mit raumlufttechnischen Anlagen höchstens das 1,5-Faches des Luftvolumens des Gebäudes betragen

(3) Abweichend von Absatz 2 darf bei Gebäuden mit einem beheizten oder gekühlten Luftvolumen von über 1.500 Kubikmetern das bei einer Bezugsdruckdifferenz von 50 Pascal pro Stunde ausgetauschte beheizte oder gekühlte Luftvolumen

1. ohne raumlufttechnische Anlagen höchstens das 4,5-Fache des Luftvolumens des Gebäudes betragen und

2. mit raumlufttechnischen Anlagen höchstens das 2,5-Fache des Luftvolumens des Gebäudes betragen

(4) 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.

§ 29

Berechnung bei gemeinsamen Heizungsanlagen für mehrere Gebäude

Wird ein zu errichtendes Gebäude mit Wärme aus einer Heizungsanlage versorgt, aus der auch andere Gebäude oder Teile davon Wärme beziehen, ist es abweichend von DIN V 18599: 2016-10 und DIN V 4701-10: 2003-08 zulässig, bei der Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs des zu errichtenden Gebäudes eigene zentrale Einrichtungen der Wärmeerzeugung (Wärmeerzeuger, Wärmespeicher, zentrale Warmwasserbereitung) anzunehmen, die hinsichtlich ihrer Bauart, ihres Baualters und ihrer Betriebsweise den gemeinsam genutzten Einrichtungen entsprechen, hinsichtlich ihrer Größe und Leistung jedoch nur auf das zu berechnende Gebäude ausgelegt sind. Soweit dabei zusätzliche Wärmeverteil- und Warmwasserleitungen zur Verbindung der versorgten Gebäude verlegt werden, sind deren Wärmeverluste anteilig zu berücksichtigen.

§ 30

Anrechnung mechanisch betriebener Lüftungsanlagen

(1) Im Rahmen der Berechnung nach § 22 Absatz 1 oder Absatz 2 ist bei mechanischen Lüftungsanlagen die Anrechnung der Wärmerückgewinnung oder einer regelungstechnisch verminderten Luftwechselrate nur zulässig, wenn

1. die Dichtheit des Gebäudes nach § 14 in Verbindung mit § 28 nachgewiesen wird,

2. die Lüftungsanlage mit Einrichtungen ausgestattet ist, die eine Beeinflussung der Luftvolumenströme jeder Nutzeinheit durch den Nutzer erlauben und

3. sichergestellt ist, dass die aus der Abluft gewonnene Wärme vorrangig vor der vom Heizsystem bereitgestellten Wärme genutzt wird.

(2) Die bei der Anrechnung der Wärmerückgewinnung anzusetzenden Kennwerte der Lüftungsanlage sind nach den anerkannten Regeln der Technik zu bestimmen oder den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der verwendeten Produkte zu entnehmen.

§ 31

Berechnung des Transmissionswärmeverlustes bei aneinandergereihte Bebauung von Wohngebäuden

(1) Bei der Berechnung des Transmissionswärmeverlustes nach § 17 von aneinandergereihten Wohngebäuden werden Gebäudetrennwände

1. zwischen Gebäuden, die nach ihrem Verwendungszweck auf Innentemperaturen von mindestens 19 Grad Celsius beheizt werden, als nicht wärmedurchlässig angenommen und bei der Ermittlung der wärmeübertragenden Umfassungsfläche A nicht berücksichtigt,

2. zwischen Wohngebäuden und Gebäuden, die nach ihrem Verwendungszweck auf Innentemperaturen von mindestens 12 Grad Celsius und weniger als 19 Grad Celsius beheizt werden, bei der Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizientenmit einem Temperatur-Korrekturfaktor F_{nb} nach DIN V 18599-2: 2016-10 oder bis zum 31. Dezember 2018 auch nach DIN V 4108-6: 2003-06, geändert durch DIN V 4108-6 Berichtigung 1: 2004-3, gewichtet und

3. zwischen Wohngebäuden und Gebäuden oder Gebäudeteilen, in denen keine beheizten Räume im Sinne des § 3 Absatz 1 Nummer 3 vorhanden sind, bei der Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten mit einem Temperaturfaktor F_u = 0,5 gewichtet.

(2) Werden beheizte Teile eines Gebäudes getrennt berechnet, ist Absatz 1 sinngemäß für die Trennflächen zwischen den Gebäudeteilen anzuwenden.

§ 32

Zonenweise Berücksichtigung von Energiebedarfsanteilen bei zu errichtenden Nichtwohngebäuden

(1) Ist ein zu errichtendes Nichtwohngebäude nach § 23 Absatz 2 für die Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs nach § 23 Absatz 1 in Zonen zu unterteilen sind Energiebedarfsanteile nach Maßgabe der Absätze 2 bis 7 in die Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs einer Zone einzubeziehen.

(2) Der Primärenergiebedarf für das Heizungssystem und die Heizfunktion der raumlufttechnischen Anlage ist zu bilanzieren, wenn die Raum-Solltemperatur des Gebäudes oder einer Gebäudezone für den Heizfall mindestens 12 Grad Celsius beträgt und eine durchschnittliche Nutzungsdauer für die Gebäudebeheizung auf Raum-Solltemperatur von mindestens vier Monaten pro Jahr vorgesehen ist.

(3) Der Primärenergiebedarf für das Kühlsystem und die Kühlfunktion der raumlufttechnischen Anlage ist zu bilanzieren, wenn für das Gebäude oder eine Gebäudezone für den Kühlfall der Einsatz von Kühltechnik und eine durchschnittliche Nutzungsdauer für Gebäudekühlung auf Raum-Solltemperatur von mehr als zwei Monaten pro Jahr und mehr als zwei Stunden pro Tag vorgesehen sind.

(4) Der Primärenergiebedarf für die Dampfversorgung ist zu bilanzieren, wenn für das Gebäude oder eine Gebäudezone eine solche Versorgung wegen des Einsatzes einer raumlufttechnischen Anlage nach Absatz 3 für durchschnittlich mehr als zwei Monate pro Jahr und mehr als zwei Stunden pro Tag vorgesehen ist.

(5) Der Primärenergiebedarf für Warmwasser ist zu bilanzieren, wenn ein Nutzenergiebedarf für Warmwasser in Ansatz zu bringen ist und der durchschnittliche tägliche Nutzenergiebedarf für Warmwasser wenigstens 0,2 Kilowattstunden pro Person und Tag oder 0,2 Kilowattstunden pro Beschäftigtem und Tag beträgt.

(6) Der Primärenergiebedarf für Beleuchtung ist zu bilanzieren, wenn in einem Gebäude oder einer Gebäudezone eine Beleuchtungsstärke von mindestens 75 Lux erforderlich ist und eine durchschnittliche Nutzungsdauer von mehr als zwei Monaten pro Jahr und mehr als zwei Stunden pro Tag vorgesehen ist.

(7) Der Primärenergiebedarf für Hilfsenergien ist zu bilanzieren, wenn er beim Heizungssystem und der Heizfunktion der raumlufttechnischen Anlage, beim Kühlsystem und der Kühlfunktion der raumlufttechnischen Anlage, bei der Dampfversorgung, bei der

Warmwasseranlage und der Beleuchtung auftritt. Der Anteil des Primärenergiebedarfs für Hilfsenergien für Lüftung ist zu bilanzieren, wenn eine durchschnittliche Nutzungsdauer der Lüftungsanlage von mehr als zwei Monaten pro Jahr und mehr als zwei Stunden pro Tag vorgesehen ist.

§ 33

Vereinfachtes Nachweisverfahren für zu errichtende Wohngebäude

(1) Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie kann gemeinsam mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit für Gruppen von nicht gekühlten Wohngebäuden auf der Grundlage von Modellberechnungen bestimmte Ausstattungsvarianten beschreiben, die unter dort definierten Anwendungsvoraussetzungen die Anforderungen nach § 15 und nach den §§ 16 und17 generell erfüllen, und diese im Bundesanzeiger bekannt machen.

(2) Die Anwendungsvoraussetzungen können sich auf die Größe, die Form, die Ausrichtung und die Dichtheit der Gebäude sowie auf die Vermeidung von Wärmebrücken und auf die Anteile von bestimmten Außenbauteilen an der wärmeübertragenden Umfassungsfläche beziehen.

(3) Die Einhaltung der in § 15 und in §§ 16 und 17 festgelegten Anforderungen wird vermutet, wenn ein nicht gekühltes Wohngebäude die Anwendungsvoraussetzungen erfüllt, die in der Bekanntmachung definiert sind, und gemäß einer der dazu beschriebenen Ausstattungsvarianten errichtet wird. Berechnungen nach den §§ 22 bis 30 sind nicht erforderlich.

§ 34

Vereinfachtes Berechnungsverfahren für zu errichtende Nichtwohngebäude

(1) Abweichend von § 23 Absatz 1 und 2 darf der Jahres-Primärenergiebedarf des zu errichtenden Nichtwohngebäudes und des Referenzgebäudes unter Verwendung eines Ein-Zonenmodells ermittelt werden, wenn

1. die Summe der Nettogrundflächen aus der typischen Hauptnutzung und den Verkehrsflächen des Gebäudes mehr als zwei Drittel der gesamten Nettogrundfläche des Gebäudes beträgt,

2. in dem Gebäude die Beheizung und die Warmwasserbereitung für alle Räume auf dieselbe Art erfolgen,

3. das Gebäude nicht gekühlt wird,

4. höchstens 10 Prozent der Nettogrundfläche des Gebäudes durch Glühlampen, Halogenlampen oder durch die Beleuchtungsart „indirekt“ nach DIN V 18599: 2016-10 beleuchtet werden und

5. außerhalb der Hauptnutzung keine raumlufttechnische Anlage eingesetzt wird, deren Werte für die spezifische Leistungsaufnahme der Ventilatoren die entsprechenden Werte der Nummern 6.1 und 6.2 der Anlage 2 dieses Gesetzes überschreiten.

(2) Das vereinfachte Berechnungsverfahren kann angewandt werden für

1. Bürogebäude, auch mit Verkaufseinrichtung, Gewerbebetrieb oder Gaststätte,

2. Gebäude des Groß- und Einzelhandels mit höchstens 1 000 Quadratmeter Nettogrundfläche, wenn neben der Hauptnutzung nur Büro-, Lager-, Sanitär- oder Verkehrsflächen vorhanden sind,

3. Gewerbebetriebe mit höchstens 1 000 Quadratmeter Nettogrundfläche, wenn neben der Hauptnutzung nur Büro-, Lager-, Sanitär- oder Verkehrsflächen vorhanden sind,

4. Schulen, Turnhallen, Kindergärten und -tagesstätten und ähnliche Einrichtungen,

5. Beherbergungsstätten ohne Schwimmhalle, Sauna oder Wellnessbereich und

6. Bibliotheken.

(3) Abweichend von Absatz 1 Nummer 3 kann das vereinfachte Verfahren auch angewendet werden, wenn in einem Bürogebäude eine Verkaufseinrichtung, ein Gewerbebetrieb oder eine Gaststätte gekühlt wird und die Nettogrundfläche der gekühlten Räume jeweils 450 Quadratmeter nicht übersteigt. Der Energiebedarf für die Kühlung von Anlagen der Datenverarbeitung bleibt als Energieeinsatz für Produktionsprozesse im Sinne von § 2 Absatz 1 Satz 1 außer Betracht.

(4) Bei Anwendung des vereinfachten Verfahrens sind in den Fällen des Absatzes 3 Satz 1 der Höchstwert und der Referenzwert des Jahres-Primärenergiebedarfs pauschal um 50 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr a) je Quadratmeter gekühlte Nettogrundfläche der Verkaufseinrichtung, des Gewerbebetriebes oder der Gaststätte zu erhöhen. Dieser Betrag ist im Energieausweis als elektrische Energie für Kühlung auszuweisen.

(5) Der Energiebedarf für die Nutzung von Warmwasser darf unter Zugrundelegung typischer Nutzungsbedingungen vereinfacht mit Pauschalwerten berechnet werden.

(6) Der Jahres-Primärenergiebedarf für Beleuchtung darf vereinfacht für den Bereich der Hauptnutzung berechnet werden, der die geringste Tageslichtversorgung aufweist.

(7) Der im vereinfachten Verfahren ermittelte Jahres-Primärenergiebedarf des Referenzgebäudes nach § 19 Absatz 1 in Verbindung mit der Anlage 2 zu diesem Gesetz ist um 10 Prozent zu reduzieren. Der reduzierte Wert ist der Höchstwert des Jahres-Primärenergiebedarfs des zu errichtenden Gebäudes.

(8) § 22 Absatz 3 ist entsprechend anzuwenden.

(9) Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie kann gemeinsam mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit typische Hauptnutzungen der Gebäude nach Absatz 2 mit den für den Jahres-Primärenergiebedarf jeweils maßgeblichen typischen Nutzungen und Pauschalwerten nach Absatz 5 beschreiben und diese im Bundesanzeiger bekannt machen.

§ 35

Andere Berechnungsverfahren

Werden in Gebäude bauliche oder anlagentechnische Komponenten eingesetzt, für deren energetische Bewertung weder anerkannte Regeln der Technik noch gemäß § 51 Absatz 3 Satz 2 bekannt gemachte gesicherte Erfahrungswerte vorliegen, so dürfen die energetischen Eigenschaften dieser Komponenten unter Verwendung derselben Randbe-

dingungen wie in den Berechnungsverfahren und Maßgaben nach den §§ 22 bis 32 durch dynamisch-thermische Simulationsrechnungen ermittelt werden oder es sind hierfür andere Komponenten anzusetzen, die ähnliche energetische Eigenschaften besitzen und für deren energetische Bewertung anerkannte Regeln der Technik oder bekannt gemachte gesicherte Erfahrungswerte vorliegen.

Abschnitt 4

Nutzung von Erneuerbaren Energien zur Wärmeerzeugung bei einem zu errichtenden Gebäuden

§ 36

Nutzung Erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs

(1) Der Wärme- und Kälteenergiebedarf ist nach den Vorschriften des § 22 Absatz 1 bis 6 und des § 23 zu ermitteln.

(2) Die Maßnahmen nach den §§ 37 bis 46 können miteinander kombiniert werden. Die prozentualen Anteile der einzelnen Nutzungen an der jeweils nach den §§ 37 bis 46 vorgesehenen Nutzung müssen in der Summe 100 ergeben.

(3) Bei einem zu errichtenden Nichtwohngebäuden gilt die Anforderung nach § 6 Absatz 1 Nummer 3 nicht für Gebäudezonen mit mehr als 4 Meter Raumhöhe, die durch dezentrale Gebläse oder Strahlungsheizungen beheizt werden.

§ 37

Nutzung solarer Strahlungsenergie

(1) Die Anforderung nach § 6 Absatz 1 Nummer 3 ist erfüllt, wenn durch die Nutzung von solarer Strahlungsenergie mittels solarthermischer Anlagen der Wärme- und Kälteenergiebedarf zu mindestens 15 Prozent gedeckt wird.

(2) Die Anforderung bezüglich des Mindestanteils nach Absatz 1 gilt als erfüllt, wenn

1. bei Wohngebäuden mit höchstens zwei Wohnungen solarthermische Anlagen mit einer Fläche von mindestens 0,04 Quadratmetern Aperturfläche je Quadratmeter Nutzfläche installiert und betrieben werden und

2. bei Wohngebäuden mit mehr als zwei Wohnungen solarthermische Anlagen mit einer Fläche von mindestens 0,03 Quadratmetern Aperturfläche je Quadratmeter Nutzfläche installiert und betrieben werden.

(3) Die Anforderung nach § 10 Absatz 1 Nummer 3 ist erfüllt, wenn durch die Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energien nach Maßgabe von § 25 Absatz 1 der Wärme- und Kälteenergiebedarf zu mindestens 15 Prozent gedeckt wird. Wird bei Wohngebäuden Strom aus solarer Strahlungsenergie genutzt, gilt die Anforderung bezüglich des Mindestanteils nach Satz 1 als erfüllt, wenn Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie mit einer Nennleistung von mindestens 0,02 Kilowatt je Quadratmeter Gebäudenutzfläche installiert und betrieben werden

(4) Werden solarthermische Anlagen mit Flüssigkeiten als Wärmeträger genutzt, müssen diese Anlagen mit dem europäischen Prüfzeichen „Solar Keymark“ zertifiziert sein, solange und soweit die Verwendung einer CE-Kennzeichnung nach Maßgabe eines Durchführungsrechtsaktes auf der Grundlage der Richtlinie 2009/125/EG nicht zwingend vorgeschrieben ist. Die Zertifizierung muss nach DIN EN 12975-1:2011-1, DIN EN ISO 9806:2014-06, 12976-1 (2006-04) und 12976-2 (2006-04) erfolgen.

§ 38

Nutzung von Geothermie und Umweltwärme

(1) Die Anforderung nach § 10 Absatz 1 Nummer 3 ist erfüllt, wenn durch die Nutzung von Geothermie und Umweltwärme, die mittels elektrisch oder mit fossilen Brennstoffen angetriebener Wärmepumpen nach Maßgabe der Absätze 2 bis 4 technisch nutzbar gemacht wird, der Wärme- und Kälteenergiebedarf zu mindestens 50 Prozent gedeckt wird.

(2) Sofern elektrisch angetriebene Wärmepumpen genutzt werden, muss

1. die nutzbare Wärmemenge mindestens mit der folgenden Jahresarbeitszahl bereitgestellt werden:

   a) 3,7 bei Luft/Wasser-Wärmepumpen und Luft/Luft-Wärmepumpen,

   b) 3,5 bei Luft/Wasser-Wärmepumpen und Luft/Luft-Wärmepumpen, wenn die Warmwasserbereitung des Gebäudes durch die Wärmepumpe oder zu einem wesentlichen Anteil durch andere Erneuerbare Energien als Geothermie und Umweltwärme erfolgt,

   c) 4,0 bei allen nicht in den Buchstaben a und b genannten Wärmepumpen und

   d) 3,8 bei allen nicht in den Buchstaben a und b genannten Wärmepumpen, wenn die Warmwasserbereitung des Gebäudes durch die Wärmepumpe oder zu einem wesentlichen Anteil durch andere erneuerbare Energien als Geothermie und Umweltwärme erfolgt,

2. bis zum 31. Dezember 2018 die Wärmepumpe verfügen über

   a) einen Wärmemengen- und Stromzähler, deren Messwerte die Berechnung der Jahresarbeitszahl der Wärmepumpe ermöglichen, oder

   b) eine Anzeige, die neben der nach Nummer 1 vorgeschriebenen Mindestjahresarbeitszahl direkt die von der Wärmepumpenanlage erreichte Jahresarbeitszahl als gemittelten Wert der letzten zwölf Monate ausweist, wobei in beiden Fällen die Strom- und Wärmemengen aller Systemkomponenten der gesamten Heizungsanlage durch Messungen zu erfassen sind,

3. ab dem 1. Januar 2019 die Wärmepumpe über eine Anzeige verfügen, die neben der nach Nummer 1 vorgeschriebenen Mindestjahresarbeitszahl direkt die von der Wärmepumpenanlage erreichte Jahresarbeitszahl als gemittelten Wert der letzten zwölf Monate ausweist, wobei in beiden Fällen die Strom- und Wärmemengen aller Systemkomponenten der gesamten Heizungsanlage durch Messungen zu erfassen sind.

(3) Sofern mit fossilen Brennstoffen angetriebene Wärmepumpen genutzt werden, muss

1. die nutzbare Wärmemenge mit einer Jahresarbeitszahl von mindestens 1,2 bereitgestellt werden,

2. bis zum 31. Dezember 2018 die Wärmepumpe verfügen über

   a) einen Wärmemengen- und Brennstoffzähler, deren Messwerte die Berechnung der Jahresarbeitszahl der Wärmepumpe ermöglichen, oder

   b) eine Anzeige, die neben der nach Nummer 1 vorgeschriebenen Mindestjahresarbeitszahl direkt die von der Wärmepumpenanlage erreichte Jahresarbeitszahl als gemittelten Wert der letzten zwölf Monate ausweist, wobei in beiden Fällen die Brennstoff- und Wärmemengen aller Systemkomponenten der gesamten Heizungsanlage durch Messungen zu erfassen sind,

3. ab dem 1. Januar 2019 die Wärmepumpe über eine Anzeige verfügen, die neben der nach Nummer 1 vorgeschriebenen Mindestjahresarbeitszahl direkt die von der Wärmepumpenanlage erreichte Jahresarbeitszahl als gemittelten Wert der letzten zwölf Monate ausweist, wobei in beiden Fällen die Strom- und Wärmemengen aller Systemkomponenten der gesamten Heizungsanlage durch Messungen zu erfassen sind.

(4) Die Jahresarbeitszahl nach Absatz 2 Nummer 1 und nach Absatz 3 Nummer 1 wird nach den anerkannten Regeln der Technik berechnet. Die Berechnung ist mit folgenden Variablen durchzuführen:

1. mit der Leistungszahl der Wärmepumpe,

2. mit dem Pumpstrombedarf für die Erschließung der Wärmequelle,

3. mit der Auslegungs-Vorlauftemperatur und bei Luft/Luft-Wärmepumpen mit der Auslegungs-Zulauftemperatur für die jeweilige Heizungsanlage,

4. bei Sole/Wasser-Wärmepumpen mit der Soleeintritts-Temperatur,

5. bei Wasser/Wasser-Wärmepumpen mit der primärseitigen Wassereintritts-Temperatur und

6. bei Luft/Wasser- und Luft/Luft-Wärmepumpen zusätzlich unter Berücksichtigung der Klimaregion.

§ 39

Nutzung von fester Biomasse

(1) Die Anforderung nach § 10 Absatz 1 Nummer 3 ist erfüllt, wenn durch die Nutzung von fester Biomasse nach Maßgabe der Absätze 2 und 3 der Wärme- und Kälteenergiebedarf zu mindestens 50 Prozent gedeckt wird.

(2) Bei Anlagen zur Heizung oder Warmwasserbereitung darf der entsprechend Satz 2 berechnete Umwandlungswirkungsgrad 88 Prozent nicht unterschreiten. 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.

(3) Wenn Feuerungsanlagen im Sinne der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38) in der jeweils geltenden Fassung

betrieben werden, müssen unbeschadet des Absatzes 2 folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

1. die Biomasse muss genutzt werden in einem

   a) Biomassekessel oder

   b) automatisch beschickten Biomasseofen mit Wasser als Wärmeträger,

2. die Anforderungen der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen müssen erfüllt sein und

3. es darf ausschließlich Biomasse nach § 3 Absatz 1 Nummer 4, 5, 5a oder 8 der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen eingesetzt werden.

§ 40

Nutzung von flüssiger Biomasse

(1) Die Anforderung nach § 10 Absatz 1 Nummer 3 ist erfüllt, wenn durch die Nutzung von flüssiger Biomasse nach Maßgabe der Absätze 2 bis 4 der Wärme- und Kälteenergiebedarf zu mindestens 50 Prozent gedeckt wird.

(2) Die Nutzung muss in einer KWK-Anlage oder in einem Brennwertkessel erfolgen.

(3) Unbeschadet des Absatzes 2 muss die zur Wärmeerzeugung eingesetzte Biomasse

1. den Anforderungen an einen nachhaltigen Anbau und eine nachhaltige Herstellung, die die Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung vom 23. Juli 2009 (BGBl. I S. 2174), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1740) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung stellt, genügen und

2. das Treibhausgas-Minderungspotenzial erreichen, das sich in entsprechender Anwendung des § 8 der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung mindestens ergibt.

§ 10 der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung ist nicht anzuwenden.

(4) Bei der Berechnung des Treibhausgas-Minderungspotenzials beträgt der Vergleichswert für Fossilbrennstoffe (EF) nach Anlage 1 Nummer 4 der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung

1. für flüssige Biomasse, die zur Wärmeerzeugung verwendet wird, 77 g CO_2eq/MJ und

2. für flüssige Biomasse, die zur Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplung verwendet wird, 85 g CO_2eq/MJ.

§ 41

Nutzung von gasförmiger Biomasse

(1) Die Anforderung nach § 10 Absatz 1 Nummer 3 ist erfüllt, wenn durch die Nutzung von gasförmiger Biomasse nach Maßgabe der Absätze 2 und 3 der Wärme- und Kälteenergiebedarf zu mindestens 30 Prozent gedeckt wird.

(2) Die Nutzung muss in einer hocheffizienten KWK-Anlage im Sinne der Richtlinie 2012/27/EU erfolgen. 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.

(3) Wenn gasförmige Biomasse genutzt wird, die aufbereitet und in das Erdgasnetz eingespeist worden ist (Biomethan), müssen unbeschadet des Absatzes 2 folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

1. bei der Aufbereitung und Einspeisung des Biomethans müssen die Voraussetzungen nach Anlage 1 Nummer 1 Buchstabe a bis c des Erneuerbare-Energien-Gesetzes vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2074) in der am 31. Juli 2014 geltenden Fassung erfüllt worden sein und

2. die Menge des entnommenen Biomethans im Wärmeäquivalent am Ende eines Kalenderjahres muss der Menge von Gas aus Biomasse entsprechen, das an anderer Stelle in das Gasnetz eingespeist worden ist, und es müssen Massenbilanzsysteme für den gesamten Transport und Vertrieb des Biomethans von seiner Herstellung über seine Einspeisung in das Erdgasnetz und seinen Transport im Erdgasnetz bis zu seiner Entnahme aus dem Erdgasnetz verwendet worden sein.

§ 42

Nutzung von Kälte aus Erneuerbaren Energien

(1) Die Anforderung nach § 6 Absatz 1 Nummer 3 ist erfüllt, wenn durch die Nutzung von Kälte aus Erneuerbaren Energien nach Maßgabe der Absätze 2 bis 4 der Wärme- und Kälteenergiebedarf mindestens in Höhe des Anteils nach Satz 2 gedeckt wird. Maßgeblicher Anteil ist der Anteil, der nach den §§ 37 bis 41 für diejenige Erneuerbare Energie gilt, aus der die Kälte erzeugt wird. Wird die Kälte mittels einer thermischen Kälteerzeugungsanlage durch die direkte Zufuhr von Wärme erzeugt, gilt der Anteil, der auch im Fall einer reinen Wärmeerzeugung aus dem gleichen Energieträger gilt. Wird die Kälte unmittelbar durch Nutzung von Geothermie oder Umweltwärme bereitgestellt, so gilt der auch bei Wärmeerzeugung aus diesem Energieträger geltende Anteil von 50 Prozent am Wärme- und Kälteenergiebedarf.

(2) Die Kälte muss technisch nutzbar gemacht werden

1. durch unmittelbare Kälteentnahme aus dem Erdboden oder aus Grund- oder Oberflächenwasser oder

2. durch thermische Kälteerzeugung mit Wärme aus Erneuerbaren Energien im Sinne des § 3 Absatz 2 Nummer 1 bis 6.

(3) Die Kälte muss zur Deckung des Kältebedarfs für Raumkühlung nach § 3 Absatz 1 Nummer 21 Buchstabe b genutzt werden. Der Endenergieverbrauch für die Erzeugung der Kälte, für die Rückkühlung und für die Verteilung der Kälte muss nach der jeweils besten verfügbaren Technik gesenkt worden sein.

(4) Die für die Erfüllung der Anforderung nach Absatz 1 anrechenbare Kältemenge umfasst die für die Zwecke nach Absatz 3 Satz 1 nutzbar gemachte Kälte, nicht jedoch die zum Antrieb thermischer Kälteerzeugungsanlagen genutzte Wärme.

(5) 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.

Unterabschnitt 1

Ersatzmaßnahmen

§ 43

Nutzung von Abwärme

(1) 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 Abwärme nach Maßgabe der Absätze 2 bis 5 der Wärme- und Kälteenergiebedarf zu mindestens 50 Prozent gedeckt wird.

(2) Sofern Abwärme durch raumlufttechnische Anlagen mit Wärmerückgewinnung genutzt wird, muss

1. der Wärmerückgewinnungsgrad der Anlage mindestens 70 Prozent und

2. die Leistungszahl, die aus dem Verhältnis von der aus der Wärmerückgewinnung stammenden und genutzten Wärme zum Stromeinsatz für den Betrieb der raumlufttechnischen Anlage ermittelt wird, mindestens 10

betragen.

(3) Sofern Abwärme durch Wärmepumpen genutzt wird, ist § 38 Absatz 2 bis 4 entsprechend anzuwenden.

(4) Sofern Kälte genutzt wird, die durch Anlagen technisch nutzbar gemacht wird, denen unmittelbar Abwärme zugeführt wird, ist § 42 Absatz 3 bis 5 entsprechend anzuwenden.

(5) Sofern Abwärme durch andere Anlagen genutzt wird, muss die Nutzung nach dem Stand der Technik erfolgen.

§ 44

Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplung

(1) 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.

(2) Sofern Kälte genutzt wird, die durch Anlagen technisch nutzbar gemacht wird, denen unmittelbar Wärme aus einer KWK-Anlage zugeführt wird, muss die KWK-Anlage

den Anforderungen des Absatzes 1 genügen. § 43 Absatz 3 bis 5 ist entsprechend anzuwenden.

§ 45

Fernwärme oder Fernkälte

(1) 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 den Bezug von Fernwärme oder Fernkälte nach Maßgabe von Absatz 2 der Wärme- und Kälteenergiebedarf mindestens in Höhe des Anteils nach den Sätzen 2 und 3 gedeckt wird. Maßgeblicher Anteil ist der Anteil, der nach den §§ 37 bis 41 oder nach den §§ 43 und 44 für diejenige Energie gilt, aus der die Fernwärme oder Fernkälte ganz oder teilweise stammt. Bei der Berechnung nach Satz 1 wird nur die bezogene Menge der Fernwärme oder Fernkälte angerechnet, die rechnerisch aus Erneuerbaren Energien, aus Anlagen zur Nutzung von Abwärme oder aus KWK-Anlagen stammt.

(2) Die in dem Wärme- oder Kältenetz insgesamt verteilte Wärme oder Kälte muss stammen zu

1. einem wesentlichen Anteil aus Erneuerbaren Energien,

2. mindestens 50 Prozent aus Anlagen zur Nutzung von Abwärme,

3. mindestens 50 Prozent aus KWK-Anlagen oder

4. mindestens 50 Prozent durch eine Kombination der in den Nummern 1 bis 3 genannten Maßnahmen

Die §§ 37 bis 44 sind entsprechend anzuwenden.

§ 46

Maßnahmen zur Einsparung von Energie

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 bei Wohngebäuden die Anforderungen nach § 17 sowie bei Nichtwohngebäuden die Anforderungen nach § 20 oder nach § 21 Absatz 1 Nummer 2 um mindestens 10 Prozent unterschritten werden.

Teil 3

Bestehende Gebäude

Abschnitt 1

Anforderungen an bestehende Gebäude

§ 47

Aufrechterhaltung der energetischen Qualität; entgegenstehende Rechtsvorschriften

(1) Außenbauteile eines bestehenden Gebäudes dürfen nicht in einer Weise verändert werden, dass die energetische Qualität des Gebäudes verschlechtert wird. Satz 1 ist nicht anzuwenden auf Änderungen von Außenbauteilen, wenn die Fläche der geänderten Bauteile nicht mehr als 10 Prozent der gesamten jeweiligen Bauteilfläche des Gebäudes betrifft.

(2) Die Anforderungen an bestehende Gebäude nach diesem Teil gelten nicht, soweit ihre Erfüllung anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften, insbesondere zum Brandschutz, zum Schallschutz oder zum Schutz der Gesundheit, entgegensteht.

§ 48

Nachrüstung bestehender Gebäude

(1) Eigentümer von Wohngebäuden sowie Eigentümer von Nichtwohngebäuden, die nach ihrer Zweckbestimmung jährlich mindestens vier Monate auf Innentemperaturen von mindestens 19 Grad Celsius beheizt werden, müssen dafür sorgen, dass zugängliche Decken beheizter Räume zum unbeheizten Dachraum (oberste Geschossdecken), die nicht den Anforderungen an den Mindestwärmeschutz nach DIN 4108-2: 2013-02 genügen, so gedämmt sind, dass der Wärmedurchgangskoeffizient der obersten Geschossdecke 0,24 Watt pro Quadratmeter und Kelvin (W/(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.

(2) Wird der Wärmeschutz nach Absatz 1 Satz 1 durch Dämmung in Deckenzwischenräumen ausgeführt und ist die Dämmschichtdicke im Rahmen dieser Maßnahmen aus technischen Gründen begrenzt, so gelten die Anforderungen als erfüllt, wenn die nach anerkannten Regeln der Technik höchstmögliche Dämmschichtdicke eingebaut wird, wobei ein Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von 0,035 Watt pro Meter und Kelvin (W/(m·K)) einzuhalten ist. Abweichend von Satz 1 ist ein Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von 0,045 Watt pro Meter und Kelvin (W/(m·K)) einzuhalten, soweit Dämm-Materialien in Hohlräume eingeblasen oder Dämm-Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen verwendet werden. Wird der Wärmeschutz nach Absatz 1 Satz 2 als Zwischensparrendämmung ausgeführt und ist die Dämmschichtdicke wegen einer innenseitigen Bekleidung oder der Sparrenhöhe begrenzt, sind die Sätze 1 und 2 entsprechend anzuwenden.

(3) Bei Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen, von denen der Eigentümer eine Wohnung am 1. Februar 2002 selbst bewohnt hat, ist die Pflicht nach Absatz 1 erst im Fall eines Eigentümerwechsels nach dem 1. Februar 2002 von dem neuen Eigentümer zu erfüllen. Die Frist zur Pflichterfüllung beträgt zwei Jahre ab dem ersten Eigentumsübergang.

§ 49

Anforderungen an bestehende Gebäude bei Änderung

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.

§ 50

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten

(1) Der Wärmedurchgangskoeffizient eines Bauteils nach § 49 wird unter Berücksichtigung der neuen und der vorhandenen Bauteilschichten berechnet. Für die Berechnung sind folgende Verfahren anzuwenden:

1. Anhang E der DIN V 4108-6: 2003-06 für die Berechnung der an Erdreich grenzenden Bauteile,

2. DIN 4108-4: 2017-03 in Verbindung mit DIN EN ISO 6946: 2008-04 für die Berechnung opaker Bauteile und

3. DIN 4108-4: 2017-03 für die Berechnung transparenter Bauteile sowie von Vorhangfassaden.

(2) Werden bei Maßnahmen nach § 49 Gefälledächer durch die keilförmige Anordnung einer Dämmschicht aufgebaut, so ist der Wärmedurchgangskoeffizient nach Anhang C der DIN EN ISO 6946: 2008-04 in Verbindung mit DIN 4108-4: 2017-03 zu ermitteln. Dabei muss der Bemessungswert des Wärmedurchgangswiderstandes am tiefsten Punkt der neuen Dämmschicht den Mindestwärmeschutz nach § 8 erfüllen.

§ 51

Primärenergetische Bewertung bestehender Gebäude

(1) Die Anforderungen des § 49 gelten als erfüllt, wenn

1. das geänderte Wohngebäude insgesamt

   a) den Jahres-Primärenergiebedarf des Referenzgebäudes gemäß der Anlage 1 zu diesem Gesetz und

   b) den Höchstwert des spezifischen, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogenen Transmissionswärmeverlusts nach Absatz 2,

2. das geänderte Nichtwohngebäude insgesamt

   a) den Jahres-Primärenergiebedarf des Referenzgebäudes gemäß der Anlage 2 zu diesem Gesetz und

   b) das auf eine Nachkommastelle gerundete 1,25-Fache der Höchstwerte der mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten der wärmeübertragenden Umfassungsfläche gemäß der Anlage 3 zu diesem Gesetz

um nicht mehr als 40 vom Hundert überschreiten.

(2) Der Höchstwert nach Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe b) beträgt

1. bei freistehenden Wohngebäuden mit einer Gebäudenutzfläche von bis zu 350 Quadratmetern 0,40 Watt pro Quadratmeter und Kelvin (W/(m²·K)),

2. bei freistehenden Wohngebäuden mit einer Gebäudenutzfläche von mehr als 350 Quadratmetern 0,50 Watt pro Quadratmeter und Kelvin (W/(m²·K)),

3. bei einseitig angebauten Wohngebäuden 0,45 Watt pro Quadratmeter und Kelvin (W/(m²·K)) und

4. bei allen anderen Wohngebäuden 0,65 Watt pro Quadratmeter und Kelvin (W/(m²·K)).

Einseitig angebaut ist ein Wohngebäude, wenn von den vertikalen Flächen dieses Gebäudes, die nach einer Himmelsrichtung weisen, ein Anteil von 80 Prozent oder mehr an ein anderes Wohngebäude oder an ein Nichtwohngebäude mit einer Raum-Solltemperatur von mindestens 19 Grad Celsius angrenzt.

(3) In den Fällen des Absatzes 1 sind die Berechnungsverfahren nach § 22 Absatz 1 oder Absatz 2 oder nach § 23 Absatz 1 und 2 unter Beachtung der Maßgaben nach § 22 Absatz 4 bis 6, des § 24, der §§ 26 bis 32 und der §§ 34 und 35 sowie nach Maßgabe von Satz 2 entsprechend anzuwenden. Soweit

1. Angaben zu geometrischen Abmessungen von Gebäuden fehlen, können diese durch vereinfachtes Aufmaß ermittelt werden,

2. energetische Kennwerte für bestehende Bauteile und Anlagenkomponenten nicht vorliegen, können gesicherte Erfahrungswerte für Bauteile und Anlagenkomponenten vergleichbarer Altersklassen verwendet werden.

(4) Bei Anwendung von Absatz 2 Satz 2 können anerkannte Regeln der Technik verwendet werden. Die Einhaltung solcher Regeln wird vermutet, soweit Vereinfachungen für die Datenaufnahme und die Ermittlung der energetischen Eigenschaften sowie gesicherte Erfahrungswerte verwendet werden, die vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gemeinsam im Bundesanzeiger bekannt gemacht worden sind. Satz 2 kann auch in den Fällen des § 49 sowie des § 52 angewendet werden.

§ 52

Anforderungen an bestehende Gebäude bei Erweiterung und Ausbau

(1) Bei der Erweiterung und dem Ausbau eines Gebäudes um beheizte oder gekühlte Räume darf

1. bei Wohngebäuden der spezifische, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust der neu hinzukommenden Außenbauteile das 1,0-Fache des entsprechenden Wertes des Referenzgebäudes gemäß der Anlage 1 zu diesem Gesetz nicht überschreiten oder

2. 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.

(2) Ist die hinzukommende zusammenhängende Nutzfläche größer als 50 Quadratmeter, sind außerdem die Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz nach § 15 einzuhalten.

Abschnitt 2

Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärmeerzeugung bei bestehenden öffentlichen Gebäuden

§ 53

Pflicht zur Nutzung von Erneuerbaren Energien bei bestehenden öffentlichen Gebäuden

(1) Wenn die öffentliche Hand bestehende Nichtwohngebäude, die sich in ihrem Eigentum befinden und von Behörden genutzt werden, gemäß Absatz 2 grundlegend renoviert, muss sie den Wärme- und Kälteenergiebedarf dieser Gebäude durch die anteilige Nutzung von Erneuerbaren Energien nach Maßgabe der Absätze 3 und 4 decken.

(2) Eine grundlegende Renovierung ist jede Maßnahme, durch die an einem Gebäude in einem zeitlichen Zusammenhang von nicht mehr als zwei Jahren

1. ein Heizkessel ausgetauscht oder die Heizungsanlage auf eine fossilen Energieträger oder auf einen anderen fossilen Energieträger als den bisher eingesetzten umgestellt wird und

2. mehr als 20 Prozent der Oberfläche der Gebäudehülle renoviert werden.

(3) Bei der Nutzung von gasförmiger Biomasse wird die Pflicht nach Absatz 1 dadurch erfüllt, dass der Wärme- und Kälteenergiebedarf zu mindestens 25 Prozent durch gasförmige Biomasse gedeckt wird. Die Nutzung von gasförmiger Biomasse muss in einem Heizkessel, der der besten verfügbaren Technik entspricht, oder in einer KWK-Anlage erfolgen. Im Übrigen ist § 41 Absatz 2 und 3 entsprechend anzuwenden.

(4) Bei Nutzung sonstiger erneuerbarer Energien wird die Pflicht nach Absatz 1 dadurch erfüllt, dass der Wärme- und Kälteenergiebedarf zu mindestens 15 Prozent durch erneuerbare Energien nach folgenden Maßgaben gedeckt wird:

1. Bei der Nutzung von solarer Strahlungsenergie durch solarthermische Anlagen ist § 37 Absatz 2 und 4 entsprechend anzuwenden,

2. bei der Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energien ist § 37 Absatz 3 Satz 2 entsprechend anzuwenden,

3. bei der Nutzung von Geothermie und Umweltwärme ist § 38 Absatz 2 bis 4 entsprechend anzuwenden;

4. bei der Nutzung von fester Biomasse ist § 39 Absatz 2 und 3 entsprechend anzuwenden,

5. bei der Nutzung von flüssiger Biomasse ist § 40 Absatz 2 bis 4 entsprechend anzuwenden,

6. bei der Nutzung von Kälte aus erneuerbaren Energien ist § 42 Absatz 2 bis 5 entsprechend anzuwenden.

Im Fall des Satzes 1 Nummer 3 verringert sich die Jahresarbeitszahl elektrisch angetriebener Wärmepumpen nach § 38 Absatz 2 Nummer 1 jeweils um den Wert 0,2.

(5) Die Länder können

1. für bestehende öffentliche Gebäude, mit Ausnahme der öffentlichen Gebäude des Bundes, eigene Regelungen zur Erfüllung der Vorbildfunktion nach § 4 treffen und zu diesem Zweck von den Vorschriften dieses Abschnitts abweichen und

2. für bestehende Gebäude, die keine öffentlichen Gebäude sind, eine Pflicht zur Nutzung von Erneuerbaren Energien festlegen.

§ 54

Ersatzmaßnahmen

(1) Die Pflicht nach § 53 Absatz 1 kann auch dadurch erfüllt werden, dass

1. der Wärme- und Kältebedarf der renovierten Gebäude zu mindestens 50 Prozent gedeckt wird aus

   a) Anlagen zur Nutzung von Abwärme nach Maßgabe von § 43 Absatz 2 bis 5 oder

   b) KWK-Anlagen nach Maßgabe von § 44;

§ 42 Absatz 1 Satz 3 ist entsprechend anzuwenden,

2. Maßnahmen zur Einsparung von Energie nach Maßgabe von Absatz 3 getroffen werden oder

3. Fernwärme oder Fernkälte nach Maßgabe von § 45 bezogen wird.

(2) Bei Maßnahmen zur Einsparung von Energie muss das auf eine Nachkommastelle gerundete 1,25-Fache der Höchstwerte der mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten der wärmeübertragenden Umfassungsfläche gemäß der Anlage 3 zu diesem Gesetz um mindestens 10 Prozent unterschritten werden. Satz 1 gilt auch dann als erfüllt, wenn das Gebäude nach der grundlegenden Renovierung insgesamt den Jahres-Primärenergiebedarf des Referenzgebäudes gemäß der Anlage 2 zu diesem Gesetz und das auf eine Nachkommastelle gerundete 1,25-Fache der Höchstwerte der mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten der wärmeübertragenden Umfassungsfläche gemäß der Anlage 3 zu diesem Gesetz einhält.

(3) Die Pflicht nach § 53 Absatz 1 kann auch dadurch erfüllt werden, dass auf dem Dach des öffentlichen Gebäudes solarthermische Anlagen nach Maßgabe von § 37 Absatz 2 und 4 von dem Eigentümer oder einem Dritten betrieben werden, wenn die mit diesen Anlagen erzeugte Wärme oder Kälte Dritten zur Deckung des Wärme- und Kältebedarfs von Gebäuden zur Verfügung gestellt wird und von diesen Dritten nicht zur Erfüllung der Anforderung nach § 6 Absatz 1 Nummer 3 genutzt wird.

§ 55

Kombination

Zur Erfüllung der Pflicht nach § 53 Absatz 1 können die Maßnahmen nach § 53 Absatz 3 und 4 und die Ersatzmaßnahmen nach § 54 untereinander und miteinander kombiniert werden. Die prozentualen Anteile der einzelnen Maßnahmen an der nach § 53 Absatz 3 und 4 sowie nach § 54 vorgesehenen Nutzung müssen in der Summe Hundert ergeben.

§ 56

Ausnahmen

(1) Die Pflicht nach § 53 Absatz 1 besteht nicht,

1. wenn ihre Erfüllung

   a) denkmalschutzrechtlichen oder anderen öffentlich-rechtlichen Pflichten widerspricht oder

   b) im Einzelfall technisch unmöglich ist oder

2. soweit ihre Erfüllung im Einzelfall wegen besonderer Umstände durch einen unangemessenen Aufwand oder in sonstiger Weise zu einer unbilligen Härte führen. Dies ist insbesondere der Fall, wenn jede Maßnahme, mit der die Pflicht nach § 53 Absatz 1 erfüllt werden kann, mit Mehrkosten verbunden ist und diese Mehrkosten auch unter Berücksichtigung der Vorbildfunktion nicht unerheblich sind. Bei der Berechnung sind alle Kosten und Einsparungen zu berücksichtigen, auch solche, die innerhalb der üblichen Nutzungsdauer der Anlagen oder Gebäudeteile zu erwarten sind.

(2) Die Pflicht nach § 53 Absatz 1 besteht ferner nicht bei Gebäuden im Eigentum einer Gemeinde oder eines Gemeindeverbandes, wenn

1. diese Gemeinde oder dieser Gemeindeverband zum Zeitpunkt des Beginns der grundlegenden Renovierung überschuldet ist oder durch die Erfüllung der Pflicht nach § 53 Absatz 1 und die Durchführung von Ersatzmaßnahmen nach § 54 überschuldet würde,

2. jede Maßnahme, mit der die Pflicht nach § 53 Absatz 1 erfüllt werden kann, mit Mehrkosten verbunden ist, die auch unter Berücksichtigung der Vorbildfunktion nicht unerheblich sind im Übrigen gilt Absatz 1 Nummer 2 Satz 3 entsprechend, und

3. die Gemeinde oder der Gemeindeverband durch Beschluss das Vorliegen der Voraussetzungen nach Nummer 2 feststellt; die jeweiligen Regelungen zur Beschlussfassung bleiben unberührt.

(3) Die Pflicht nach § 53 Absatz 1 besteht nicht bei Gebäuden der Bundeswehr, soweit die Erfüllung der Art und dem Hauptzweck der Tätigkeit der Bundeswehr entgegensteht.

Teil 4

Anlagen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung

Kapitel 1

Aufrechterhaltung der energetischen Qualität bestehender Anlagen

Abschnitt 1

Veränderungsverbot

§ 57

Verbot von Veränderungen; entgegenstehende Rechtsvorschriften

(1) Anlagen und Einrichtungen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung dürfen, soweit sie zum Nachweis der Anforderungen energieeinsparrechtlicher Vorschriften des Bundes zu berücksichtigen waren, nicht in einer Weise verändert werden, dass die energetische Qualität des Gebäudes verschlechtert wird.

(2) Die Anforderungen an Anlagen und Einrichtungen nach diesem Teil gelten nicht, soweit ihre Erfüllung anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften, insbesondere zum Brandschutz, zum Schallschutz oder zum Schutz der Gesundheit, entgegensteht.

Abschnitt 2

Betreiberpflichten

§ 58

Betriebsbereitschaft

(1) Energiebedarfssenkende Einrichtungen in Anlagen und Einrichtungen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung sind vom Betreiber betriebsbereit zu erhalten und bestimmungsgemäß zu nutzen.

(2) Der Betreiber kann seine Pflicht nach Absatz 1 auch dadurch erfüllen, dass er andere anlagentechnische oder bauliche Maßnahmen trifft, die den Einfluss einer energiebedarfssenkenden Einrichtung auf den Jahres-Primärenergiebedarf ausgleicht.

§ 59

Sachgerechte Bedienung

Anlagen und Einrichtungen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung sind vom Betreiber sachgerecht zu bedienen.

§ 60

Wartung und Instandhaltung

(1) Komponenten, die einen wesentlichen Einfluss auf den Wirkungsgrad von Anlagen und Einrichtungen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung haben, sind vom Betreiber regelmäßig zu warten und instand zu halten.

(2) Für die Wartung und Instandhaltung ist Fachkunde erforderlich. Fachkundig ist, wer die zur Wartung und Instandhaltung notwendigen Fachkenntnisse und Fertigkeiten besitzt.

Kapitel 2

Einbau und Ersatz

Abschnitt 1

Verteilungseinrichtungen und Warmwasseranlagen

§ 61

Verringerung und Abschaltung der Wärmezufuhr sowie Ein- und Ausschaltung elektrischer Antriebe

(1) Zentralheizungen müssen beim Einbau in Gebäuden mit zentralen selbsttätig wirkenden Einrichtungen zur Verringerung und Abschaltung der Wärmezufuhr sowie zur Ein- und Ausschaltung elektrischer Antriebe ausgestattet werden. Die Regelung der Wärmezufuhr sowie der elektrischen Antriebe im Sinne von Satz 1 erfolgt in Abhängigkeit von

1. der Außentemperatur oder einer anderen geeigneten Führungsgröße und

2. der Zeit.

(2) Soweit die in Absatz 1 Satz 1 geforderte Ausstattung bei bestehenden Gebäuden nicht vorhanden ist, muss der Eigentümer sie innerhalb von 6 Monaten nach dem schriftlichen Hinweis des bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegermeister gemäß § 97 Absatz 3 über die Nichterfüllung der Pflicht nach Absatz 1 Satz 1 nachrüsten.

§ 62

Wasserheizungen, die ohne Wärmeübertrager an eine Nah- oder Fernwärmeversorgung angeschlossen sind

Bei Wasserheizungen, die ohne Wärmeübertrager an eine Nah- oder Fernwärmeversorgung angeschlossen sind, kann die Pflicht nach § 61 hinsichtlich der Verringerung und Abschaltung der Wärmezufuhr auch ohne entsprechende Einrichtung in den Haus- und Kundenanlagen auch dadurcherfüllt werden, dass die Vorlauftemperatur des Nah- oder Fernwärmenetzes in Abhängigkeit von der Außentemperatur und der Zeit durch entsprechende Einrichtungen in der zentralen Erzeugungsanlage geregelt wird.

§ 63

Raumweise Regelung der Raumtemperatur

(1) Heizungstechnische Anlagen mit Wasser als Wärmeträger müssen beim Einbau in Gebäuden mit selbsttätig wirkenden Einrichtungen zur raumweisen Regelung der Raumtemperatur ausgestattet werden. Satz 1 ist nicht anzuwenden für

1. Fußbodenheizungen in Räumen mit weniger als sechs Quadratmetern Nutzfläche,

2. Einzelheizgeräte, die zum Betrieb mit festen oder flüssigen Brennstoffen eingerichtet sind.

(2) Mit Ausnahme von Wohngebäuden ist für Gruppen von Räumen gleicher Art und Nutzung eine Gruppenregelung zulässig.

(3) Soweit die in Absatz 1 Satz 1 geforderte Ausstattung bei bestehenden Gebäuden nicht vorhanden ist, muss der Eigentümer sie nachrüsten. Absatz 1 Satz 2 und Absatz 2 sind entsprechend anzuwenden.

(4) Fußbodenheizungen, die vor dem 1. Februar 2002 eingebaut worden sind, dürfen abweichend von Absatz 1 Satz 1 mit Einrichtungen zur raumweisen Anpassung der Wärmeleistung an die Heizlast ausgestattet werden.

§ 64

Zirkulationspumpen

Zirkulationspumpen müssen beim Einbau in Warmwasseranlagen mit selbsttätig wirkenden Einrichtungen zur Ein- und Ausschaltung ausgestattet werden.

Abschnitt 2

Klimaanlagen und sonstige Anlagen der Raumlufttechnik

§ 65

Begrenzung der elektrischen Leistung

Beim Einbau von Klimaanlagen, die eine Nennleistung für den Kältebedarf von mehr als zwölf Kilowatt haben, und von raumlufttechnischen Anlagen mit Zu- und Abluftfunktion, die für einen Volumenstrom der Zuluft von wenigstens 4 000 Kubikmeter je Stunde ausgelegt sind, in Gebäuden sowie bei der Erneuerung von Zentralgeräten oder Luftkanalsystemen solcher Anlagen müssen diese Anlagen so ausgeführt werden, dass bei Auslegungsvolumenstrom der Grenzwert der Kategorie SFP 4 nach DIN EN 13779: 2007-09 nicht überschritten wird von

1. der auf das Fördervolumen bezogenen elektrische Leistung der Einzelventilatoren oder

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

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

§ 66

Regelung der Be- und der Entfeuchtung

(1) Soweit Anlagen nach § 65 Satz 1 dazu bestimmt sind, die Feuchte der Raumluft unmittelbar zu verändern, müssen diese Anlagen beim Einbau in Gebäuden und bei Erneuerung der Zentralgeräte solcher Anlagen mit selbsttätig wirkenden Regelungseinrichtungen ausgestattet werden, bei denen getrennte Sollwerte für die Be- und die Entfeuchtung eingestellt werden können und als Führungsgröße mindestens die direkt gemessene Zu- oder Abluftfeuchte dient.

(2) Sind solche Einrichtungen in bestehenden Anlagen nach § 65 Satz 1 nicht vorhanden, muss der Betreiber sie innerhalb von sechs Monaten nach Ablauf der Frist des § 76 Absatz 1 Satz 2 nachrüsten. Für sonstige raumlufttechnische Anlagen ist Satz 1 entsprechend anzuwenden.

§ 67

Regelung der Volumenströme

(1) Beim Einbau von Anlagen nach § 65 Satz 1 in Gebäuden und bei der Erneuerung von Zentralgeräten oder Luftkanalsystemen solcher Anlagen müssen diese Anlagen mit Einrichtungen zu selbsttätigen Regelung der Volumenströme in Abhängigkeit von den thermischen und stofflichen Lasten oder zur Einstellung der Volumenströme in Abhängig-

keit von der Zeit ausgestattet werden, wenn der Zuluftvolumenstrom dieser Anlagen höher ist als

1. neun Kubikmeter pro Stunde je Quadratmeter versorgter Nettogrundfläche eines Nichtwohngebäudes oder

2. neun Kubikmeter pro Stunde je Quadratmeter versorgter Gebäudenutzfläche eines Wohngebäudes.

.

(2) Absatz 1 gilt nicht, soweit in den versorgten Räumen aufgrund des Arbeits- und Gesundheitsschutzes erhöhte Zuluftvolumenströme erforderlich oder Laständerungen weder messtechnisch noch hinsichtlich des zeitlichen Verlaufs erfassbar sind.

§ 68

Wärmerückgewinnung

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

Abschnitt 3

Wärmedämmung von Rohrleitungen und Armaturen

§ 69

Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen

(1) Werden Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen erstmalig in Gebäuden eingesetzt oder werden sie ersetzt, haben der Bauherr, der Eigentümer oder eine Person, die im Auftrag des Bauherrn oder des Eigentümers bei dem Einbau oder dem Ersatz tätig wird, dafür Sorge zu tragen, dass die Wärmeabgabe der Rohrleitungen und Armaturen in der Weise begrenzt werden, dass

1. die längenbezogene Wärmedurchgangszahl aller Wärmeverteilungsleitungen des Gebäudes, soweit diese in unbeheizten Räumen, in Außenbauteilen, durch Räume von Nutzern, die die Wärmeabgabe dieser Leitungen nicht beeinflussen können, in Bauteilen zwischen den Räumen unterschiedlicher Nutzer oder an Außenluft grenzend verlegt sind, im Mittel einen Wert von 0,25 Watt pro Meter und Kelvin (W/(m·K)) nicht überschreitet, und

2. die längenbezogene Wärmedurchgangszahl aller Warmwasserleitungen eines Gebäudes, die in einen Zirkulationskreislauf eingebunden oder mit einer Begleitheizung

versehen sind, im Mittel einen Wert von 0,25 Watt pro Meter und Kelvin (W/(m·K)) nicht überschreitet.

(2) Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie kann gemeinsam mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit für Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen nach Absatz 1 Dämmschichtdicken und -qualitäten im Bundesanzeiger bekannt machen, bei deren Einhaltung die Erfüllung der Anforderungen des Absatzes 1 vermutet wird.

§ 70

Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen sowie Armaturen

Werden Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen sowie Armaturen, die zu Klimaanlagen oder sonstigen Anlagen der Raumlufttechnik im Sinne des § 65 Satz 1 gehören, erstmalig in Gebäuden eingebaut oder werden sie ersetzt, haben der Bauherr, der Eigentümer oder eine Person, die im Auftrag des Bauherrn oder des Eigentümers bei dem Einbau oder dem Ersatz tätig wird, dafür Sorge zu tragen, dass die Wärmeaufnahme der eingebauten oder ersetzten Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen sowie Armaturen durch eine Dämmschicht der Wärmeleitfähigkeit von 0,035 Watt pro Meter und Kelvin (W/(m·K)) in einer Dicke von mindestens 6 Millimeter oder in gleichwertiger Weise begrenzt werden.

Abschnitt 4

Nachrüstung bei heizungstechnischen Anlagen; Betriebsverbot für Heizkessel

§ 71

Dämmung von Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen

Eigentümer von Gebäuden müssen dafür sorgen, dass bei heizungstechnischen Anlagen bisher ungedämmte, zugängliche Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen, die sich nicht in beheizten Räumen befinden, die Wärmeabgabe der Rohrleitungen nach § 69 Absatz 1 begrenzt wird.

§ 72

Betriebsverbot für Heizkessel

(1) Eigentümer dürfen ihren Heizkessel, der mit einem flüssigen oder gasförmigen Brennstoff beschickt wird und vor dem 1. Januar 1986 eingebaut oder aufgestellt worden ist, nicht mehr betreiben.

(2) Eigentümer dürfen ihren Heizkessel, der mit einem flüssigen oder gasförmigen Brennstoff beschickt wird und ab dem 1. Januar 1986 eingebaut oder aufgestellt worden ist, nach Ablauf von 30 Jahren nicht mehr betreiben.

(3) Die Absätze 1 und 2 sind nicht anzuwenden auf

1. Niedertemperatur-Heizkessel und Brennwertkessel sowie

2. heizungstechnische Anlagen, deren Nennleistung weniger als 4 Kilowatt oder mehr als 400 Kilowatt beträgt.

§ 73

Ausnahme

(1) Bei Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen, von denen der Eigentümer eine Wohnung am 1. Februar 2002 selbst bewohnt hat, sind die Pflichten nach § 71 und § 72 Absatz 1 und 2 erst im Falle eines Eigentümerwechsels nach dem 1. Februar 2002 von dem neuen Eigentümer zu erfüllen.

(2) Die Frist zur Pflichterfüllung beträgt zwei Jahre ab dem ersten Eigentumsübergang.

Kapitel 3

Energetische Inspektion von Klimaanlagen

§ 74

Betreiberpflicht

Betreiber von in Gebäude eingebauten Klimaanlagen mit einer Nennleistung für den Kältebedarf von mehr als zwölf Kilowatt haben innerhalb der in § 76 genannten Zeiträume energetische Inspektionen dieser Anlagen durch berechtigte Personen im Sinne des § 77 Absatz 1 durchführen zu lassen.

§ 75

Durchführung und Umfang der Inspektion

(1) Die Inspektion ist nach anerkannten Regeln der Technik durchzuführen. Sie umfasst Maßnahmen zur Prüfung der Komponenten, die den Wirkungsgrad der Anlage beeinflussen, und der Anlagendimensionierung im Verhältnis zum Kühlbedarf des Gebäudes.

(2) Die Inspektion bezieht sich insbesondere auf

1. die Überprüfung und Bewertung der Einflüsse, die für die Auslegung der Anlage verantwortlich sind, insbesondere Veränderungen der Raumnutzung und -belegung, der Nutzungszeiten, der inneren Wärmequellen sowie der relevanten bauphysikalischen Eigenschaften des Gebäudes und der vom Betreiber geforderten Sollwerte hinsichtlich Luftmengen, Temperatur, Feuchte, Betriebszeit sowie Toleranzen, und

2. die Feststellung der Effizienz der wesentlichen Komponenten.

§ 76

Zeitpunkt der Inspektion

(1) Die Inspektion ist erstmals im zehnten Jahr nach der Inbetriebnahme oder der Erneuerung wesentlicher Bauteile wie Wärmeübertrager, Ventilator oder Kältemaschine durchzuführen. Abweichend von Satz 1 sind Klimaanlagen, die am 1. Oktober 2013 mehr als zehn Jahre alt waren und noch keiner Inspektion unterzogen wurden, spätestens bis zum 31. Dezember 2018 erstmals einer Inspektion zu unterziehen.

(2) Nach der erstmaligen Inspektion ist die Anlage wiederkehrend spätestens alle zehn Jahre einer Inspektion zu unterziehen.

§ 77

Fachkunde des Inspektionspersonals

(1) Inspektionen dürfen nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden.

(2) Fachkundig sind insbesondere

1. Personen mit

   a) einem berufsqualifizierendem Hochschulabschluss in den Fachrichtungen Versorgungstechnik oder Technische Gebäudeausrüstung und

   b) mit mindestens einem Jahr Berufserfahrung in Planung, Bau, Betrieb oder Prüfung raumlufttechnischer Anlagen,

2. Personen mit

   a) einem berufsqualifizierendem Hochschulabschluss in

      aa) den Fachrichtungen Maschinenbau, Elektrotechnik, Verfahrenstechnik oder Bauingenieurwesen oder

      bb) einer anderen technischen Fachrichtung mit einem Ausbildungsschwerpunkt bei der Versorgungstechnik oder der Technischen Gebäudeausrüstung

   b) mit mindestens drei Jahren Berufserfahrung in Planung, Bau, Betrieb oder Prüfung raumlufttechnischer Anlagen.

(3) Gleichwertige Ausbildungen, die in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union, einem anderen Vertragsstaat des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder der Schweiz erworben worden sind und durch einen Ausbildungsnachweis belegt werden können, sind den in Absatz 2 genannten Ausbildungen gleichgestellt.

§ 78

Inspektionsbericht; Registriernummern

(1) Die inspizierende Person hat einen Inspektionsbericht mit den Ergebnissen der Inspektion und Ratschlägen in Form von kurz gefassten fachlichen Hinweisen für Maß-

nahmen zur kosteneffizienten Verbesserung der energetischen Eigenschaften der Anlage, für deren Austausch oder für Alternativlösungen zu erstellen.

(2) Die inspizierende Person hat den Inspektionsbericht unter Angabe ihres Namens, ihrer Anschrift und Berufsbezeichnung sowie des Datums der Inspektion und des Ausstellungsdatums eigenhändig oder durch Nachbildung der Unterschrift zu unterschreiben und dem Betreiber zu übergeben.

(3) Vor Übergabe des Inspektionsberichts an den Betreiber hat die inspizierende Person die nach § 98 Absatz 2 zugeteilte Registriernummer einzutragen. Hat bei elektronischer Antragstellung die nach § 98 zuständige Registrierstelle bis zum Ablauf von drei Arbeitstagen nach Antragstellung und in sonstigen Fällen der Antragstellung bis zum Ablauf von sieben Arbeitstagen nach Antragstellung keine Registriernummer zugeteilt, sind statt der Registriernummer die Wörter „Registriernummer wurde beantragt am“ und das Datum der Antragstellung bei der Registrierstelle einzutragen (vorläufiger Inspektionsbericht). Unverzüglich nach Erhalt der Registriernummer hat die inspizierende Person dem Betreiber eine Ausfertigung des Inspektionsberichts mit der eingetragenen Registriernummer zu übermitteln. Nach Zugang des vervollständigten Inspektionsberichts beim Betreiber verliert der vorläufige Inspektionsbericht seine Gültigkeit.

(4) Um den Vollzug der Inspektionspflicht nach § 74 sicherzustellen, hat der Betreiber den Inspektionsbericht der nach Landesrecht zuständigen Behörde vorzulegen.

Teil 5

Energieausweise

§ 79

Grundsätze des Energieausweises

(1) Energieausweise dienen ausschließlich der Information über die energetischen Eigenschaften eines Gebäudes und sollen einen überschlägigen Vergleich von Gebäuden ermöglichen. Energieausweise sind auf der Grundlage des berechneten Energiebedarfs (Energiebedarfsausweis) oder auf der Grundlage des erfassten Energieverbrauchs (Energieverbrauchsausweis) nach Maßgabe der §§ 80 bis 83 auszustellen. Es ist zulässig, sowohl den Energiebedarf als auch den Energieverbrauch anzugeben.

(2) Ein Energieausweis wird für ein Gebäude ausgestellt. Er ist für Teile von einem Gebäude auszustellen, wenn die Gebäudeteile nach § 106 getrennt zu behandeln sind.

(3) Energieausweise sind für eine Gültigkeitsdauer von zehn Jahren auszustellen. Unabhängig davon verlieren sie ihre Gültigkeit, wenn nach § 80 Absatz 3 ein neuer Energieausweis erforderlich wird.

(4) Auf kleine Gebäude sind die Vorschriften dieses Abschnitts nicht anzuwenden. Auf Baudenkmäler ist § 80 Absatz 4 bis 8 nicht anzuwenden.

§ 80

Ausstellung und Verwendung von Energieausweisen

(1) Wird ein Gebäude errichtet, ist ein Energiebedarfsausweis unter Zugrundelegung der energetischen Eigenschaften des fertiggestellten Gebäudes auszustellen. Der Eigentümer hat sicherzustellen, dass der Energieausweis unverzüglich nach Fertigstellung des Gebäudes ausgestellt und ihm der Energieausweis oder eine Kopie hiervon übergeben wird. Die Sätze 1 und 2 sind für den Bauherren entsprechend anzuwenden, wenn der Eigentümer nicht zugleich Bauherr des Gebäudes ist. Der Eigentümer hat den Energieausweis der nach Landesrecht zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

(2) Wird ein Gebäude errichtet, ist unbeschadet des Absatzes 1 nach Baubeginn und vor Fertigstellung ein Energiebedarfsausweis unter Zugrundelegung der energetischen Eigenschaften des geplanten Gebäudes auszustellen, wenn das betreffende Grundstück oder Wohnungs- oder Teileigentum zum Kauf angeboten oder wenn die Begründung oder Übertragung eines Erbbaurechts an dem Grundstück angeboten werden. Die Pflicht nach Satz 1 besteht auch, wenn das zu errichtende Gebäude, eine Wohnung oder eine sonstige selbständige Nutzungseinheit dieses Gebäudes vor Fertigstellung zur Anmietung, Pacht oder Leasing angeboten werden. Der Eigentümer hat sicherzustellen, dass der Energieausweis unverzüglich nach Baubeginn des Gebäudes ausgestellt und ihm der Energieausweis oder eine Kopie hiervon übergeben wird. Die Sätze 1 bis 3 sind für den Bauherrn entsprechend anzuwenden, wenn der Eigentümer nicht zugleich Bauherr des Gebäudes ist. Der Energieausweis nach den Sätzen 1 und 2 verliert seine Gültigkeit, wenn der Energieausweis nach Absatz 1 ausgestellt ist. Der Bauherr oder Eigentümer hat den Energieausweis der nach Landesrecht zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

(3) Werden bei bestehenden Gebäuden Änderungen im Sinne des § 49 ausgeführt, ist ein Energiebedarfsausweis unter Zugrundelegung der energetischen Eigenschaften des renovierten Gebäudes auszustellen, wenn unter Anwendung des § 51 Absatz 1 für das gesamte Gebäude Berechnungen nach § 51 Absatz 2 durchgeführt werden. Absatz 1 Satz 2 ist entsprechend anzuwenden.

(4) Soll ein mit einem Gebäude bebautes Grundstück oder Wohnungs- oder Teileigentum verkauft, ein Erbbaurecht an deinem bebauten Grundstück begründet oder übertragen oder ein Gebäude, eine Wohnung oder eine sonstige selbständige Nutzungseinheit vermietet, verpachtet oder verleast werden, ist ein Energieausweis auszustellen, soweit nicht bereits ein gültiger Energieausweis für das Gebäude vorliegt. In den Fällen des Satzes 1 ist für Wohngebäude, die weniger als fünf Wohnungen haben und für die der Bauantrag vor dem 1. November 1977 gestellt worden ist, ein Energiebedarfsausweis auszustellen. Satz 2 ist nicht anzuwenden, wenn das Wohngebäude

1. schon bei der Baufertigstellung das Anforderungsniveau der Wärmeschutzverordnung vom 11. August 1977 (BGBl. I S. 1554) eingehalten hat oder

2. durch spätere Änderungen mindestens auf das in Nummer 1 bezeichnete Anforderungsniveau gebracht worden ist.

Bei der Ermittlung der energetischen Eigenschaften des Wohngebäudes nach Satz 3 können die Bestimmungen über die vereinfachte Datenerhebung nach § 51 Absatz 2 Satz 2 und Absatz 3 angewendet werden.

(5) Im Falle eines Verkaufs oder der Bestellung eines Rechts im Sinne des Absatzes 2 Satz 1 und des Absatzes 4 Satz 1 haben der Verkäufer oder der Immobilienmakler dem potenziellen Käufer, spätestens bei der Besichtigung einen Energieausweis oder eine Kopie hiervon vorzulegen. Die Vorlagepflicht wird auch durch einen deutlich sichtbaren

Aushang oder ein deutlich sichtbares Auslegen während der Besichtigung erfüllt. Findet keine Besichtigung statt, haben der Verkäufer oder der Immobilienmakler den Energieausweis oder eine Kopie hiervon dem potenziellen Käufer unverzüglich vorzulegen; der Energieausweis oder eine Kopie hiervon ist spätestens dann unverzüglich vorzulegen, wenn der potenzielle Käufer zur Vorlage auffordert. Unverzüglich nach Abschluss des Kaufvertrages haben der Verkäufer oder der Immobilienmakler dem Käufer den Energieausweis oder eine Kopie hiervon zu übergeben.

(6) Im Falle einer Vermietung, Verpachtung oder eines Leasings im Sinne des Absatzes 2 Satz 2 und des Absatzes Satz 1 ist für den Vermieter, den Verpächter, den Leasinggeber oder den Immobilienmakler Absatz 5 entsprechend anzuwenden.

(7) Der Eigentümer eines Gebäudes, in dem sich mehr als 250 Quadratmeter Nutzfläche mit starkem Publikumsverkehr befinden, der auf behördlicher Nutzung beruht, hat sicherzustellen, dass für das Gebäude ein Energieausweis ausgestellt wird. Der Eigentümer hat den nach Satz 1 ausgestellten Energieausweis an einer für die Öffentlichkeit gut sichtbaren Stelle zur Information auszuhängen. Wird die in Satz 1 genannte Nutzfläche nicht oder nicht überwiegend vom Eigentümer selbst genutzt, so trifft die Pflicht zum Aushang des Energieausweises den Nutzer. Der Eigentümer hat ihm zu diesem Zweck den Energieausweis oder eine Kopie hiervon zu übergeben. Zur Erfüllung der Pflicht nach Satz 1 ist es ausreichend, von einem Energieausweis nur einen Auszug nach dem Muster gemäß § 82 Absatz 8 auszuhängen.

(8) Der Eigentümer eines Gebäudes, in dem sich mehr als 500 Quadratmeter Nutzfläche mit starkem Publikumsverkehr befinden, der nicht auf behördlicher Nutzung beruht, hat einen Energieausweis an einer für die Öffentlichkeit gut sichtbaren Stelle zur Information auszuhängen, sobald für das Gebäude ein Energieausweis vorliegt. Absatz 6 Satz 3 bis 5 ist entsprechend anzuwenden.

§ 81

Energiebedarfsausweis

(1) Werden Energieausweise für zu errichtende Gebäude auf der Grundlage des berechneten Energiebedarfs ausgestellt, sind die Ergebnisse der nach den §§ 16 und 17 oder nach den §§ 19, 20 und 21 erforderlichen Berechnungen zugrunde zu legen. In den Fällen des § 33 Absatz 3 Satz 1 sind die Kennwerte zu verwenden, die in den Bekanntmachungen nach § 33 Absatz 1 der jeweils zutreffenden Ausstattungsvariante zugewiesen sind.

(2) Werden Energieausweise für bestehende Gebäude auf der Grundlage des berechneten Energiebedarfs ausgestellt, ist auf die erforderlichen Berechnungen § 51 Absatz 2 entsprechend anzuwenden.

§ 82

Energieverbrauchsausweis

(1) Werden Energieausweise auf der Grundlage des erfassten Energieverbrauchs ausgestellt, sind der witterungsbereinigte Endenergie- und Primärenergieverbrauch nach Maßgabe der Absätze 2 bis 4 zu berechnen. Die Bestimmungen des § 51 Absatz 3 über die vereinfachte Datenerhebung sind entsprechend anzuwenden.

(2) Bei Wohngebäuden ist der Endenergieverbrauch für Heizung und Warmwasserbereitung zu ermitteln und in Kilowattstunden pro Jahr und Quadratmeter Gebäudenutzfläche anzugeben. Ist im Fall dezentraler Warmwasserbereitung in Wohngebäuden der hierauf entfallende Verbrauch nicht bekannt, ist der Endenergieverbrauch um eine Pauschale von 20 Kilowattstunden pro Jahr und Quadratmeter Gebäudenutzfläche zu erhöhen. Im Fall der Kühlung von Raumluft in Wohngebäuden ist der für Heizung und Warmwasser ermittelte Endenergieverbrauch um eine Pauschale von 6 Kilowattstunden pro Jahr und Quadratmeter gekühlte Gebäudenutzfläche zu erhöhen. Ist die Gebäudenutzfläche nicht bekannt, kann sie bei Wohngebäuden mit bis zu zwei Wohneinheiten mit beheiztem Keller pauschal mit dem 1,35fachen Wert der Wohnfläche, bei sonstigen Wohngebäuden mit dem 1,2fachen Wert der Wohnfläche angesetzt werden. Bei Nichtwohngebäuden ist der Endenergieverbrauch für Heizung, Warmwasserbereitung, Kühlung, Lüftung und eingebaute Beleuchtung zu ermitteln und in Kilowattstunden pro Jahr und Quadratmeter Nettogrundfläche anzugeben.

(3) Der Endenergieverbrauch für Heizung ist einer Witterungsbereinigung zu unterziehen. Der Primärenergieverbrauch wird auf der Grundlage des Endenergieverbrauchs und der Primärenergiefaktoren nach § 24 errechnet.

(4) Zur Ermittlung des Energieverbrauchs sind die folgenden Verbrauchsdaten zu verwenden:

1. Verbrauchsdaten aus Abrechnungen von Heizkosten nach der Heizkostenverordnung für das gesamte Gebäude,

2. andere geeignete Verbrauchsdaten, insbesondere Abrechnungen von Energielieferanten oder sachgerecht durchgeführte Verbrauchsmessungen, oder

3. eine Kombination von Verbrauchsdaten nach den Nummern 1 und 2.

Den zu verwendenden Verbrauchsdaten sind mindestens die Abrechnungen aus einem zusammenhängenden Zeitraum von 36 Monaten zugrunde zu legen, der die jüngste Abrechnungsperiode einschließt, deren Ende nicht mehr als 18 Monate zurückliegen darf. Bei der Ermittlung nach Satz 1 sind längere Leerstände rechnerisch angemessen zu berücksichtigen. Der maßgebliche Energieverbrauch ist der durchschnittliche Verbrauch in dem zugrunde gelegten Zeitraum. Für die Witterungsbereinigung des Endenergieverbrauchs und die angemessene rechnerische Berücksichtigung längerer Leerstände sowie die Berechnung des Primärenergieverbrauchs auf der Grundlage des ermittelten Endenergieverbrauchs ist ein den anerkannten Regeln der Technik entsprechendes Verfahren anzuwenden. Die Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik wird vermutet, soweit bei der Ermittlung des Energieverbrauchs Vereinfachungen verwendet werden, die vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit im Bundesanzeiger bekannt gemacht worden sind.

§ 83

Ermittlung und Bereitstellung von Daten

(1) Der Aussteller ermittelt die Daten, die in den Fällen des § 80 Absatz 4 benötigt werden, sowie die Daten, die nach § 81 Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2 in Verbindung mit den §§ 22 bis 32 und § 51 oder nach § 82 Absatz 1, Absatz 2 Satz 1 oder 5 und Absatz 4 Satz 1 Grundlage für die Ausstellung des Energieausweises sind selbst oder verwendet die entsprechenden vom Eigentümer des Gebäudes bereitgestellten Daten. Der Aussteller hat dafür Sorge zu tragen, dass die von ihm ermittelten Daten richtig sind.

(2) Wird ein Energiebedarfsausweis ausgestellt und stellt der Aussteller keine eigenen Berechnungen nach den §§ 16 und 17, nach den §§19, 20 und 21 oder nach § 51 Absatz 2 an, hat er die Berechnungen einzusehen oder sich vom Eigentümer zur Verfügung stellen zu lassen. Wird ein Energieverbrauchsausweis ausgestellt und stellt der Aussteller keine eigenen Berechnungen nach § 82 Absatz 1 an, hat er die Berechnungen einzusehen oder sich vom Eigentümer zur Verfügung stellen zu lassen.

(3) 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.

§ 84

Empfehlungen für die Verbesserung der Energieeffizienz

(1) Der Aussteller hat bestehende Gebäude, für die er einen Energieausweis erstellt, vor Ort zu begehen oder sich für eine Beurteilung der energetischen Eigenschaften geeignete Bildaufnahmen des Gebäudes zur Verfügung stellen zu lassen und im Energieausweis Empfehlungen für Maßnahmen zur kosteneffizienten Verbesserung der energetischen Eigenschaften des Gebäudes (Energieeffizienz) in Form von kurz gefassten fachlichen Hinweisen zu geben (Modernisierungsempfehlungen), es sei denn, die fachliche Beurteilung hat ergeben, dass solche Maßnahmen nicht möglich sind. Die Modernisierungsempfehlungen beziehen sich auf Maßnahmen am gesamten Gebäude, an einzelnen Außenbauteilen sowie an Anlagen und Einrichtungen im Sinne dieses Gesetzes.

(2) In den Modernisierungsempfehlungen kann ergänzend auf weiterführende Hinweise in gemeinsamen Veröffentlichungen des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit oder in Veröffentlichungen von ihnen beauftragter Dritter Bezug genommen werden. Die Bestimmungen des § 51 Absatz 3 über die vereinfachte Datenerhebung sind entsprechend anzuwenden. Sind Modernisierungsempfehlungen nicht möglich, hat der Aussteller dies im Energieausweis zu vermerken

§ 85

Angaben im Energieausweis

(1) Energieausweise müssen mindestens folgende Angaben zur Ausweisart und zum Gebäude enthalten:

1. Energiebedarfsausweis im Sinne des § 81 oder Energieverbrauchsausweis im Sinne des § 82 mit Hinweisen zu den Aussagen der jeweiligen Ausweisart über die energetische Qualität des Gebäudes,

2. Gültigkeit des Energieausweises,

3. Registriernummer,

4. Art des Gebäudes: Wohngebäude oder Nichtwohngebäude,

5. bei Wohngebäuden: Gebäudetyp,

6. bei Nichtwohngebäuden: Hauptnutzung und Gebäudekategorie,

7. im Falle des § 79 Absatz 2 Satz 2: Gebäudeteil,

8. Baujahr des Gebäudes oder im Fall des § 80 Absatz 2 das Jahr der geplanten Fertigstellung,

9. Baujahr des Wärmeerzeugers; bei einer Fern- oder Nahwärmeversorgung Baujahr der Übergabestation;

10. bei Wohngebäude: Anzahl der Wohnungen und Gebäudenutzfläche; bei Ermittlung der Gebäudenutzfläche aus der Wohnfläche gemäß § 82 Absatz 2 Satz 3 ist darauf hinzuweisen,

11. bei Nichtwohngebäuden: Nettogrundfläche,

12. wesentliche Energieträger für Heizung und Warmwasser,

13. bei Neubauten: Art der genutzten erneuerbaren Energie und deren Anteil an der Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs; alternativ: Maßnahmen nach §§ 43, 44, 45 oder 46,

14. Art der Lüftung und, falls vorhanden, Art der Kühlung,

15. inspektionspflichtige Klimaanlagen im Sinne des § 74 und Fälligkeitsdatum der nächsten Inspektion;

16. der Anlass der Ausstellung des Energieausweises,

17. Datenerhebung durch Eigentümer oder Aussteller.

18. Name, Anschrift und Berufsbezeichnung des Ausstellers, Ausstellungsdatum und Unterschrift des Ausstellers.

(2) Energiebedarfsausweise im Sinne des § 81 müssen mindestens folgende weitere Angaben enthalten:

1. bei Neubau oder im Fall des § 51 Absatz 1 bei Modernisierungen eines Wohn- oder Nichtwohngebäudes: Ergebnisse der nach § 81 Absatz 1 Satz 1 oder Absatz 2 erforderlichen Berechnungen und nach Maßgabe von Absatz 7 die sich aus den Berechnungen ergebenden Treibhausgasemissionen, ausgewiesen als äquivalente Kohlendioxidemissionen, in Kilogramm pro Jahr und Quadratmeter der Gebäudenutzfläche (bei Wohngebäuden) oder der Nettogrundfläche (bei Nichtwohngebäuden),

2. bei Neubau eines Wohn- oder Nichtwohngebäudes: Einhaltung des sommerlichen Wärmeschutzes,

3. das für die Energiebedarfsrechnung verwendete Verfahren (Verfahren nach §§ 22, 23, Modellgebäudeverfahren nach § 33 und/oder Vereinfachungen nach § 51 Absatz 2),

4. bei Wohngebäuden: der Endenergiebedarf für Wärme,

5. bei Wohngebäuden: Vergleichswerte Endenergie

6. bei Nichtwohngebäuden: der Endenergiebedarf für Wärme und der Endenergiebedarf für Strom,

7. bei Nichtwohngebäuden: Gebäudezonen mit jeweiliger Nettogrundfläche und deren Anteil an der gesamten Nettogrundfläche,

8. bei Nichtwohngebäuden: Aufteilung des jährlichen Endenergiebedarfs auf Heizung , Warmwasser, Eingebaute Beleuchtung, Lüftung, Kühlung einschließlich Befeuchtung.

(3) Energieverbrauchsausweise im Sinne des § 82 müssen mindestens folgende weitere Angaben enthalten:

1. bei Wohngebäuden: Endenergie- und Primärenergieverbrauch des Gebäudes für Heizung und Warmwasser entsprechend den Berechnungen nach § 82 Absatz 1 und 2 Satz 1 in Kilowattstunden pro Jahr und Quadratmeter Gebäudenutzfläche und nach Maßgabe von Absatz 7 die sich aus den Berechnungen ergebenden Treibhausgasemissionen, ausgewiesen als äquivalente Kohlendioxidemissionen, in Kilogramm pro Jahr und Quadratmeter Gebäudenutzfläche,

2. bei Nichtwohngebäuden: Endenergieverbrauch für Wärme (Heizung, Warmwasserbereitung) und Endenergieverbrauch für Strom (Kühlung, Lüftung und eingebaute Beleuchtung) sowie Primärenergieverbrauch entsprechend den Berechnungen nach § 82 Absatz 1 und Satz 5 in Kilowattstunden pro Jahr und Quadratmeter Nettogrundfläche und nach Maßgabe von Absatz 7 die sich aus den Berechnungen ergebenden Treibhausgasemissionen, ausgewiesen als äquivalente Kohlendioxidemissionen, in Kilogramm pro Jahr und Quadratmeter Nettogrundfläche des Gebäudes;

3. Daten zur Verbrauchserfassung, einschließlich Angaben zu Leerständen,

4. bei Nichtwohngebäuden: Gebäudenutzung,

5. bei Wohngebäuden: Vergleichswerte Endenergie,

6. bei Nichtwohngebäuden: Vergleichswerte für den Energieverbrauch, die jeweils vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gemeinsam mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit im Bundesanzeiger bekannt gemacht worden sind.

(4) Modernisierungsempfehlungen nach § 84 sind Bestandteil der Energieausweise.

(5)

(6) Energieausweise sind vom Aussteller unter Angabe seines Namens, seiner Anschrift und Berufsbezeichnung sowie des Ausstellungsdatums eigenhändig oder durch Nachbildung der Unterschrift zu unterschreiben.

(7) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Regelungen zur Berechnung der Kohlendioxidemissionen für die in Energieausweisen nach § 85 Absatz 2 Nummer 1 und Absatz 3 Nummer 1 und 2 zu machenden Angaben festzulegen. Bis zum Erlass der Rechtsverordnung sind Angaben zu Kohlendioxidemissionen nach Absatz 2 Nummer 1 und Absatz 3 Nummer 1 und 2 nicht verpflichtend.

(8) Vor Übergabe des neu ausgestellten Energieausweises an den Eigentümer hat der Aussteller die nach § 98 Absatz 2 zugeteilte Registriernummer einzutragen. Hat bei elektronischer Antragstellung die nach § 98 zuständige Registrierstelle bis zum Ablauf von drei Arbeitstagen nach Antragstellung und in sonstigen Fällen der Antragstellung bis zum Ablauf von sieben Arbeitstagen nach Antragstellung keine Registriernummer zugeteilt, sind statt der Registriernummer die Wörter „Registriernummer wurde beantragt am“ und das Datum der Antragstellung bei der Registrierstelle einzutragen (vorläufiger Energie-

ausweis). Unverzüglich nach Erhalt der Registriernummer hat der Aussteller dem Eigentümer eine Ausfertigung des Energieausweises mit der eingetragenen Registriernummer zu übermitteln. Nach Zugang des vervollständigten Energieausweises beim Eigentümer verliert der vorläufige Energieausweis seine Gültigkeit.

(9) Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie erstellt gemeinsam mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit Muster zu den Energiebedarfs- und den Energieverbrauchsausweisen, nach denen Energieausweise auszustellen sind, und macht diese im Bundesanzeiger bekannt. In den Mustern für Energieausweise nach § 80 Absatz 2 kann von den Mindestangaben nach den Absätzen 1 und 2 abgewichen werden, wenn Angaben nur nach Fertigstellung eines zu errichtenden Gebäudes möglich sind.

§ 86

Einteilung in Energieeffizienzklassen von Wohngebäuden

(1) Im Energieausweis ist die Effizienzklasse des Wohngebäudes entsprechend der Einteilung nach Absatz 2 in Verbindung mit der Anlage 5 zu diesem Gesetz anzugeben.

(2) Die Energieeffizienzklassen gemäß der Anlage 5 zu diesem Gesetz ergeben sich unmittelbar aus dem Primärenergieverbrauch oder Primärenergiebedarf.

§ 87

Pflichtangaben in Immobilienanzeigen

(1) Wird vor dem Verkauf, der Vermietung, der Verpachtung oder dem Leasing eines Gebäudes, einer Wohnung oder einer sonstigen selbständigen Nutzungseinheit eine Immobilienanzeige in kommerziellen Medien aufgegeben und liegt zu diesem Zeitpunkt ein Energieausweis vor, so hat der Verkäufer, der Vermieter, der Verpächter, der Leasinggeber oder der Immobilienmakler sicherzustellen, dass die Immobilienanzeige folgende Pflichtangaben enthält:

1. die Art des Energieausweises im Sinne von § 81 (Energiebedarfsausweis) oder von § 82 (Energieverbrauchsausweis),

2. den im Energieausweis genannten Wert des Endenergiebedarfs oder des Endenergieverbrauchs für das Gebäude,

3. die im Energieausweis genannten wesentlichen Energieträger für die Heizung des Gebäudes,

4. bei Wohngebäuden das im Energieausweis genannte Baujahr oder im Fall des § 80 Absatz 2 das Jahr der geplanten Fertigstellung und die im Energieausweis genannte Energieeffizienzklasse.

(2) Bei Nichtwohngebäuden ist bei Energiebedarfsausweisen und bei Energieverbrauchsausweisen als Pflichtangabe nach Absatz 1 Nummer 2 der Endenergiebedarf oder Endenergieverbrauch sowohl für Wärme als auch für Strom jeweils getrennt aufzuführen.

(3) Bei Energieausweisen, die nach dem 30. September 2007 und vor dem 1. Mai 2014 ausgestellt worden sind, und bei Energieausweisen nach § 112 Absatz 2 sind die Pflichten der Absätze 1 und 2 nach Maßgabe des § 112 Absatz 2 und 3 zu erfüllen.

§ 88

Ausstellungsberechtigung für Energieausweise

(1) Zur Ausstellung von Energieausweisen sind Personen berechtigt, die nach bauordnungsrechtlichen Vorschriften der Länder zur Unterzeichnung von bautechnischen Nachweisen des Wärmeschutzes oder der Energieeinsparung bei der Errichtung von Gebäuden berechtigt sind, im Rahmen der jeweiligen Nachweisberechtigung.

(2) Wenn sie mindestens eine der in Absatz 3 genannten Voraussetzungen erfüllen sind zur Ausstellung von Energieausweisen außerdem berechtigt,

1. Personen mit berufsqualifizierendem Hochschulabschluss in

   a) den Fachrichtungen Architektur, Innenarchitektur, Hochbau, Bauingenieurwesen, Technische Gebäude-ausrüstung, Physik, Bauphysik, Maschinenbau oder Elektrotechnik oder

   b) einer anderen technischen oder naturwissenschaftlichen Fachrichtung mit einem Ausbildungsschwerpunkt auf einem unter Buchstabe a genannten Gebiet,

2. Personen, die

   a) für ein zulassungspflichtiges Bau-, Ausbau- oder anlagentechnisches Gewerbe oder für das Schornsteinfegerwesen die Voraussetzungen zur Eintragung in die Handwerksrolle erfüllen,

   b) für ein zulassungsfreies Handwerk dieser Bereiche einen Meistertitel erworben haben oder

   c) auf Grund ihrer Ausbildung berechtigt sind, ein zulassungspflichtiges Handwerk dieser Bereiche ohne Meistertitel selbständig auszuüben,

3. staatlich anerkannte oder geprüfte Techniker, deren Ausbildungsschwerpunkt auch die Beurteilung der Gebäudehülle, die Beurteilung von Heizungs- und Warmwasserbereitungsanlagen oder die Beurteilung von Lüftungs- und Klimaanlagen umfasst.

(3) Voraussetzung für die Ausstellungsberechtigung nach Absatz 2 ist

1. während des Studiums ein Ausbildungsschwerpunkt im Bereich des energiesparenden Bauens oder nach einem Studium ohne einen solchen Schwerpunkt eine mindestens zweijährige Berufserfahrung in wesentlichen bau- oder anlagentechnischen Tätigkeitsbereichen des Hochbaus,

2. eine erfolgreiche Fortbildung im Bereich des energiesparenden Bauens, die den wesentlichen Inhalten der Anlage 6 zu diesem Gesetz entspricht, oder

3. eine öffentliche Bestellung als vereidigter Sachverständiger für ein Sachgebiet im Bereich des energiesparenden Bauens oder in wesentlichen bau- oder anlagentechnischen Tätigkeitsbereichen des Hochbaus.

(4) § 74 Absatz 3 ist auf Ausbildungen im Sinne des Absatzes 2 entsprechend anzuwenden.

Teil 6

Finanzielle Förderung der Nutzung Erneuerbarer Energien für die Erzeugung von Wärme oder Kälte und von Energieeffizienzmaßnahmen

§ 89

Fördermittel

Die Nutzung Erneuerbarer Energien für die Erzeugung von Wärme oder Kälte, die Errichtung besonders energieeffizienter und die Verbesserung der Energieeffizienz bestehender Gebäude können durch den Bund bedarfsgerecht nach Maßgabe des Bundeshaushaltes gefördert werden. Gefördert werden

1. Maßnahmen zur Nutzung Erneuerbarer Energien für die Erzeugung von Wärme oder Kälte in bereits bestehenden Gebäuden,

2. Maßnahmen zur Nutzung Erneuerbarer Energien für die Erzeugung von Wärme oder Kälte in neu zu errichtenden Gebäuden, wenn die Vorgaben des § 91 eingehalten werden,

3. Maßnahmen zur Errichtung besonders energieeffizienter Gebäude, wenn mit der geförderten Maßnahme die Anforderungen nach §§ 16 und 17 sowie nach §§ 19 bis 21 übererfüllt werden, und

4. Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz bei der Sanierung bestehender Gebäude, wenn mit der geförderten Maßnahme die Anforderungen nach den §§ 48 und 49 sowie § 51 und nach den §§ 57 bis 73 übererfüllt werden.

Einzelheiten werden insbesondere durch Verwaltungsvorschriften des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium der Finanzen geregelt.

§ 90

Geförderte Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien

(1) Gefördert werden können Maßnahmen im Zusammenhang mit der Nutzung erneuerbarer Energien zur Bereitstellung von Wärme oder Kälte, insbesondere die Errichtung oder Erweiterung von

1. solarthermischen Anlagen,

2. Anlagen zur Nutzung von Biomasse,

3. Anlagen zur Nutzung von Geothermie und Umweltwärme sowie

4. Wärmenetzen, Speichern, und Übergabestationen für Wärmenutzer, wenn sie auch aus Anlagen nach den Nummern 1 bis 3 gespeist werden.

(2) Vorbehaltlich weitergehender Anforderungen an die Förderung in den Regelungen nach § 89 Satz 3 sind

1. Solarthermische Anlagen mit Flüssigkeiten als Wärmeträger nur förderfähig, wenn sie mit dem europäischen Prüfzeichen „Solar Keymark“ zertifiziert sind,

2. Anlagen zur Nutzung von fester Biomasse nur förderfähig, wenn der Umwandlungswirkungsgrad mindestens folgende Werte erreicht:

   a) 89 Prozent bei Anlagen zur Heizung oder Warmwasserbereitung, die der Erfüllung der Anforderung nach § 6 Absatz 1 Nummer 3 oder der Pflicht nach § 53 Absatz 1 dienen,

   b) 70 Prozent bei Anlagen, die nicht der Heizung oder Warmwasserbereitung dienen,

3. Wärmepumpen zur Nutzung von Geothermie, Umweltwärme oder Abwärme nur förderfähig, wenn sie die Anforderungen der Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG erfüllen.

Die Zertifizierung von solarthermischen Anlagen mit dem europäischen Prüfzeichen „Solar Keymark“ muss nach DIN EN 12975-1:2011-01, DIN EN ISO 9806 (bzw. DIN EN ISO 9806:2014-06; gemäß Übergangsregelung Solar Keymark) DIN EN 12976-1 und DIN EN 12976-2 erfolgen. Der Umwandlungswirkungsgrad von Biomassekesseln ist der nach DIN EN 303-5: 2012-10 ermittelte Kesselwirkungsgrad, der Umwandlungswirkungsgrad von Biomasseöfen der nach DIN EN 14785: 2006-09 ermittelte feuerungstechnische Wirkungsgrad und in den übrigen Fällen des Satzes 1 Nummer 2 der nach den anerkannten Regeln der Technik berechnete Wirkungsgrad.

§ 91

Verhältnis zu den Anforderungen an Gebäude bei der Nutzung erneuerbarer Energien

(1) Maßnahmen können nicht gefördert werden, soweit sie der Erfüllung der Anforderung nach § 6 Absatz 1 Nummer 3, der Pflicht nach § 53 Absatz 1 oder einer landesrechtlichen Pflicht nach § 53 Absatz 5 dienen.

(2) Absatz 1 ist nicht bei den folgenden Maßnahmen anzuwenden:

1. Maßnahmen, die technische oder sonstige Anforderungen erfüllen, die

   a) im Falle des § 6 Absatz 1 Nummer 3 anspruchsvoller als die Anforderungen nach den §§ 37 bis 42 oder

   b) im Falle des § 53 Absatz 5 anspruchsvoller als die Anforderungen nach der landesrechtlichen Pflicht sind,

2. Maßnahmen, die den Wärme- und Kälteenergiebedarf zu einem Anteil decken, der

a) im Falle des § 6 Absatz 1 Nummer 3 oder des § 50 Absatz 1 um 50 Prozent höher als der Mindestanteil nach den §§ 37 bis 42 oder des § 53 Absatz 3 oder

b) im Falle des § 53 Absatz 5 höher als der landesrechtlich vorgeschriebene Mindestanteil ist,

3. Maßnahmen, die mit weiteren Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz verbunden werden,

4. Maßnahmen zur Nutzung solarthermischer Anlage auch für die Heizung eines Gebäudes und

5. Maßnahmen zur Nutzung von Tiefengeothermie.

(3) Die Förderung kann in den Fällen des Absatzes 2 auf die Gesamtmaßnahme bezogen werden.

(4) Einzelheiten werden in den Regelungen nach § 89 Satz 3 geregelt.

(5) Fördermaßnahmen durch das Land oder durch ein Kreditinstitut, an dem der Bund oder das Land beteiligt sind, bleiben unberührt.

Teil 7

Vollzug

§ 92

Erfüllungsnachweis bei zu errichtenden Gebäuden

Für ein zu errichtendes Gebäude ist der nach Landesrecht zuständigen Behörde durch eine Erfüllungserklärung nachzuweisen, dass die Anforderungen dieses Gesetzes eingehalten werden (Erfüllungserklärung). Die Erfüllungserklärung ist nach Fertigstellung des Gebäudes vorzulegen, soweit das Landesrecht nicht einen anderen Zeitpunkt der Vorlage bestimmt. Das Landesrecht bestimmt, wer zur Vorlage der Erfüllungserklärung an die zuständige Behörde berechtigt ist.

§ 93

Pflichtangaben in der Erfüllungserklärung

In der Erfüllungserklärung sind für das gesamte Gebäude oder, soweit die Berechnungen für unterschiedliche Zonen zu erfolgen haben, stattdessen für jede Zone, unter Beachtung der sich aus diesem Gesetz ergebenden Berechnungsvorgaben, technischen Anforderungen und Randbedingungen die zur Überprüfung erforderlichen Angaben zu machen. Das Landesrecht bestimmt den näheren Umfang der Nachweispflicht.

§ 94

Verordnungsermächtigung

Die Landesregierungen werden ermächtigt, durch Rechtsverordnung die Berechtigung zur Vorlage von Erfüllungserklärungen, die Pflichtangaben in der Erfüllungserklärung und die vorzulegenden Nachweise zu regeln und einen von § 92 Satz 2 abweichenden Zeitpunkt für die Vorlage der Erfüllungserklärung bestimmen.

§ 95

Behördliche Befugnisse

(1) Die zuständigen Behörden können im Einzelfall die zur Erfüllung der Verpflichtungen aus diesem Gesetz erforderlichen Anordnungen treffen. Dritte, die für den Bauherrn oder Eigentümer an der Planung, Errichtung oder Änderung von Gebäuden oder technischen Anlagen eines Gebäudes beteiligt sind, haben Anordnungen der Behörde, die sich auch an sie richten, unmittelbar zu befolgen.

(2) Die mit dem Vollzug dieses Gesetzes beauftragten Personen sind zur Erfüllung ihrer Aufgaben nach § 99 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 berechtigt, Betriebs- und Geschäftsräume sowie zugehörige Grundstücke zu den üblichen Betriebs- und Geschäftszeiten zu betreten. Das Betreten außerhalb dieser Zeit und das Betreten von Wohnungen sind ohne Einverständnis nur zulässig, wenn dies zur Verhütung von dringenden Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung erforderlich ist. Das Grundrecht der Unverletzlichkeit der Wohnung (Artikel 13 des Grundgesetzes) wird insoweit eingeschränkt.

§ 96

Private Nachweise

(1) Wer geschäftsmäßig an oder in bestehenden Gebäuden Arbeiten durchführt, hat dem Eigentümer unverzüglich nach Abschluss der Arbeiten in folgenden Fällen schriftlich zu bestätigen, dass die von ihm geänderten oder eingebauten Bau- oder Anlagenteile den Anforderungen der in den Nummern 1 bis 3 genannten Vorschriften entsprechen (Unternehmererklärung):

1. Änderung von Außenbauteilen im Sinne von § 49,

2. Dämmung oberster Geschossdecken im Sinne von § 48 Absatz 1, auch in Verbindung mit Absatz 3, oder

3. erstmaliger Einbau oder Ersatz von Verteilungseinrichtungen oder Warmwasseranlagen nach den §§ 61 bis 64 oder von Klimaanlagen oder sonstigen Anlagen der Raumlufttechnik nach § 65 Absatz 1.

(2) Mit der Unternehmererklärung wird die Erfüllung der Pflichten aus den in Absatz 1 genannten Vorschriften nachgewiesen. Zu diesem Zweck ist die Unternehmererklärung von dem Eigentümer mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Der Eigentümer hat die Unternehmererklärungen der nach Landesrecht zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

(3) Bei Nutzung von gelieferter fester, gasförmiger oder flüssiger Biomasse muss der Eigentümer die Abrechnung des Brennstofflieferanten mindestens fünf Jahre ab dem Zeitpunkt der Lieferung aufbewahren. Die Abrechnungen müssen enthalten

1. im Falle der Nutzung von gasförmiger Biomasse die Bescheinigung, dass die Anforderungen nach § 41 Absatz 3 erfüllt sind, und

2. im Falle der Nutzung von flüssiger Biomasse einen anerkannten Nachweis nach § 14 der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung.

Enthält der Nachweis nach Satz 2 Nummer 2 bei den Angaben zum Treibhausgas-Minderungspotenzial nicht den Vergleichswert für die Verwendung, für die die flüssige Biomasse eingesetzt wird, muss durch Bescheinigung der Stelle, die den Nachweis ausgestellt hat, oder einer Zertifizierungsstelle, die nach § 42 der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung anerkannt ist, nachgewiesen werden, dass die eingesetzte flüssige Biomasse das Treibhaus-Minderungspotenzial auch bei dieser Verwendung aufweist. Sofern die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung eine Methode zur Umrechnung des Treibhausgas-Minderungspotenzials für unterschiedliche Verwendungen im Bundesanzeiger nach § 21 Absatz 1 Satz 2 der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung bekannt macht, kann auch dies als Nachweis nach Satz 3 dienen.

(4) Kommt bei der Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs eines zu errichtenden Gebäudes § 24 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 zur Anwendung, muss sich der Eigentümer vom Lieferanten bei Vertragsabschluss bescheinigen lassen, dass die vereinbarte Biomethanlieferung die Anforderungen nach § 24 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 Buchstabe b und c in der gesamten Laufzeit des Liefervertrags erfüllt, und die Bescheinigung der zuständigen Behörde innerhalb von einem Monat nach Fertigstellung des Gebäudes einmal vorlegen. Die Pflicht nach Satz 1 besteht auch, wenn der Eigentümer den Lieferanten wechselt. Die Abrechnungen der Biomethanlieferung müssen die Bestätigung des Lieferanten enthalten, dass die Anforderungen nach § 24 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 Buchstabe b und c im Abrechnungszeitraum erfüllt worden sind, und sind vom Eigentümer mindestens fünf Jahre ab dem Zeitpunkt der Lieferung aufzubewahren.

§ 97

Aufgaben des bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegers

(1) Bei heizungstechnischen Anlagen prüft der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger als Beliehener im Rahmen der Feuerstättenschau nach § 14 des Schornsteinfegerhandwerksgesetzes, ob

1. Heizkessel, die nach § 72 außer Betrieb genommen werden mussten, weiterhin betrieben werden und

2. Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen, die nach § 71 gedämmt werden mussten, weiterhin ungedämmt sind.

(2) Bei heizungstechnischen Anlagen, die in bestehende Gebäude eingebaut werden, prüft der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Abnahme der Anlage oder, wenn eine solche Abnahme nicht vorgesehen ist, als Beliehener im Rahmen der ersten Feuerstättenschau nach dem Einbau außerdem, ob

1. die Anforderungen nach § 57 erfüllt sind,

2. Zentralheizungen mit einer zentralen selbsttätig wirkenden Einrichtung zur Verringerung und Abschaltung der Wärmezufuhr sowie zur Ein- und Ausschaltung elektrischer Antriebe nach § 61 Absatz 1ausgestattet sind,

3. bei Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen die Wärmeabgabe nach § 69 Absatz 1 und 3 begrenzt ist.

(3) Der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger weist den Eigentümer bei Nichterfüllung der Pflichten aus den in den Absätzen 1 und 2 genannten Vorschriften schriftlich auf diese Pflichten hin und setzt eine angemessene Frist zu deren Nacherfüllung. Werden die Pflichten nicht innerhalb der festgesetzten Frist erfüllt, unterrichtet der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger unverzüglich die nach Landesrecht zuständige Behörde.

(4) Die Erfüllung der Pflichten aus den in den Absätzen 1 und 2 genannten Vorschriften kann durch Vorlage der Unternehmererklärungen gegenüber dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger nachgewiesen werden. Es bedarf dann keiner weiteren Prüfung durch den bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger.

§ 98

Registriernummer

(1) Wer einen Inspektionsbericht nach § 78 oder einen Energieausweis nach § 79 ausstellt, hat für diesen Bericht oder für diesen Energieausweis bei der zuständigen Behörde (Registrierstelle) eine Registriernummer zu beantragen. Der Antrag ist grundsätzlich elektronisch zu stellen. Eine Antragstellung in Papierform ist zulässig, soweit die elektronische Antragstellung für den Antragsteller eine unbillige Härte bedeuten würde. Bei der Antragstellung sind Name und Anschrift der nach Satz 1 antragstellenden Person, das Bundesland und die Postleitzahl der Belegenheit des Gebäudes, das Ausstellungsdatum des Inspektionsberichts oder des Energieausweises anzugeben sowie

1. in Fällen des § 78 die Nennleistung der inspizierten Klimaanlage,

2. in Fällen des § 79

   a) die Art des Energieausweises: Energiebedarfs- oder Energieverbrauchsausweis und

   b) die Art des Gebäudes: Wohn- oder Nichtwohngebäude, Neubau oder bestehendes Gebäude.

(2) Die Registrierstelle teilt dem Antragsteller für jeden neu ausgestellten Inspektionsbericht oder Energieausweis eine Registriernummer zu. Die Registriernummer ist unverzüglich nach Antragstellung zu erteilen.

§ 99

Stichprobenkontrollen von Energieausweisen und Inspektionsberichten über Klimaanlagen

(1) Die zuständige Behörde (Kontrollstelle) unterzieht Inspektionsberichte über Klimaanlagen nach § 78 und Energieausweise nach § 79 nach Maßgabe der folgenden Absätze einer Stichprobenkontrolle.

(2) Die Stichproben müssen jeweils einen statistisch signifikanten Prozentanteil aller in einem Kalenderjahr neu ausgestellten Energieausweise und neu ausgestellten Inspektionsberichte über Klimaanlagen erfassen.

(3) Die Kontrollstelle kann bei der Registrierstelle Registriernummern und dort vorliegende Angaben nach § 98 Absatz 1 zu neu ausgestellten Energieausweisen und Inspektionsberichten über im jeweiligen Land belegene Gebäude und Klimaanlagen erheben, speichern und nutzen, soweit dies für die Vorbereitung der Durchführung der Stichprobenkontrollen erforderlich ist. Nach dem Abschluss der Stichprobenkontrolle hat die Kontrollstelle die Daten nach Satz 1 unverzüglich zu löschen. Kommt es auf Grund der Stichprobenkontrolle zur Einleitung eines Bußgeldverfahrens gegen den Ausweisaussteller nach § 108 Absatz 2 Nummer 8, 9 oder 10 oder § 108 Absatz 3 Nummer 1 oder Nummer 7 oder gegen die inspizierende Person nach § 108 Absatz 2 Nummer 2 oder Absatz 3 Nummer 1 oder Nummer 7, so sind abweichend von Satz 2 die Daten nach Satz 1, soweit diese im Rahmen des Bußgeldverfahrens erforderlich sind, erst nach dessen rechtskräftigem Abschluss unverzüglich zu löschen.

(4) Die gezogene Stichprobe von Energieausweisen wird von der Kontrollstelle auf der Grundlage der nachstehenden Optionen oder gleichwertiger Maßnahmen überprüft:

1. Validitätsprüfung der Eingabe-Gebäudedaten, die zur Ausstellung des Energieausweises verwendet wurden, und der im Energieausweis angegebenen Ergebnisse,

2. Prüfung der Eingabe-Gebäudedaten und Überprüfung der im Energieausweis angegebenen Ergebnisse einschließlich der abgegebenen Modernisierungsempfehlungen,

3. vollständige Prüfung der Eingabe-Gebäudedaten, die zur Ausstellung des Energieausweises verwendet wurden, vollständige Überprüfung der im Energieausweis angegebenen Ergebnisse einschließlich der abgegebenen Modernisierungsempfehlungen und, falls dies insbesondere auf Grund des Einverständnisses des Eigentümers des Gebäudes möglich ist, Inaugenscheinnahme des Gebäudes zur Prüfung der Übereinstimmung zwischen den im Energieausweis angegebenen Spezifikationen mit dem Gebäude, für das der Energieausweis erstellt wurde.

Wird im Rahmen der Stichprobe ein Energieausweis gezogen, der bereits auf der Grundlage von Landesrecht einer zumindest gleichwertigen Überprüfung unterzogen wurde, und ist die Überprüfung einer der Optionen nach Satz 1 gleichwertig, findet insofern keine erneute Überprüfung statt.

(5) Aussteller von Energieausweisen sind verpflichtet, Kopien der von ihnen ausgestellten Energieausweise und der zu deren Ausstellung verwendeten Daten und Unterlagen zwei Jahre ab dem Ausstellungsdatum des jeweiligen Energieausweises aufzubewahren, um die Durchführung von Stichprobenkontrollen und Bußgeldverfahren zu ermöglichen.

(6) Die Kontrollstelle kann zur Durchführung der Überprüfung nach Absatz 4 Satz 1 in Verbindung mit Absatz 1 vom jeweiligen Aussteller die Übermittlung einer Kopie des Energieausweises und die zu dessen Ausstellung verwendeten Daten und Unterlagen verlangen. Der Aussteller ist verpflichtet, dem Verlangen der Kontrollbehörde zu entsprechen. Der Energieausweis sowie die Daten und Unterlagen sind der Kontrollstelle grundsätzlich in elektronischer Form zu übermitteln. Die Kontrollstelle darf hierfür ein Datenformat vorgeben. Eine Übermittlung in Papierform ist zulässig, soweit die elektronische Übermittlung für den Antragsteller eine unbillige Härte bedeuten würde. Angaben zum Eigentümer und zur Adresse des Gebäudes darf die Kontrollstelle nur verlangen, soweit dies zur Durchführung der Überprüfung im Einzelfall erforderlich ist; werden die im ersten Halbsatz genannten Angaben von der Kontrollstelle nicht verlangt, hat der Aussteller Angaben zum Eigentümer und zur Adresse des Gebäudes in der Kopie des Energieausweis-

ses sowie in den zu dessen Ausstellung verwendeten Daten und Unterlagen vor der Übermittlung unkenntlich zu machen.

(7) Die vom Aussteller nach Absatz 6 übermittelten Kopien von Energieausweisen, Daten und Unterlagen dürfen, soweit sie personenbezogene Daten enthalten, von der Kontrollstelle nur für die Durchführung der Stichprobenkontrollen und hieraus resultierender Bußgeldverfahren gegen den Ausweisaussteller nach § 108 Absatz 2 Nummer 7, 8, 9, 10 oder Nummer 11 oder Absatz 3 Nummer 1 oder Nummer 7 erhoben, gespeichert und genutzt werden, soweit dies im Einzelfall jeweils erforderlich ist. Die in Satz 1 genannten Kopien, Daten und Unterlagen dürfen nur so lange aufbewahrt werden, wie dies zur Durchführung der Stichprobenkontrollen und der Bußgeldverfahren im Einzelfall erforderlich ist. Sie sind nach Durchführung der Stichprobenkontrollen und bei Einleitung von Bußgeldverfahren nach deren rechtskräftigem Abschluss jeweils im Einzelfall unverzüglich zu löschen. Im Übrigen bleiben die Datenschutzgesetze des Bundes und der Länder sowie andere Vorschriften des Bundes und der Länder zum Schutz personenbezogener Daten unberührt.

(8) Die Absätze 5 bis 7 sind auf die Durchführung der Stichprobenkontrolle von Inspektionsberichten über Klimaanlagen entsprechend anzuwenden.

§ 100

Nicht personenbezogene Auswertung von Daten

(1) Die Kontrollstelle kann den nicht personenbezogenen Anteil der Daten, die sie im Rahmen des § 999 Absatz 3 Satz 1, Absatz 4, 6 Satz 1 bis 4 und Absatz 8 erhoben und gespeichert hat, unbefristet zur Verbesserung der Erfüllung von Aufgaben der Energieeinsparung auswerten. Die Kontrollstelle darf der Bundesregierung Daten nach Satz 1 zum Zweck der Auswertung zur Verfügung stellen.

(2) Die Auswertung kann sich bei Energieausweisen insbesondere auf folgende Merkmale beziehen:

1. Art des Energieausweises: Energiebedarfs- oder Energieverbrauchsausweis,

2. Anlass der Ausstellung des Energieausweises nach § 80 Absatz 1 bis 7,

3. Art des Gebäudes: Wohn- oder Nichtwohngebäude, Neubau oder bestehendes Gebäude,

4. Gebäudeeigenschaften, wie die Eigenschaften der wärmeübertragendenden Umfassungsfläche und die Art der heizungs-, kühl- und raumlufttechnischen Anlagentechnik sowie der Warmwasserversorgung, bei Nichtwohngebäuden auch die Art der Nutzung und die Zonierung,

5. Werte des Endenergiebedarfs oder -verbrauchs sowie des Primärenergiebedarfs oder -verbrauchs für das Gebäude,

6. wesentliche Energieträger für Heizung und Warmwasser,

7. Einsatz erneuerbarer Energien und

8. Land und Landkreis der Belegenheit des Gebäudes ohne Angabe des Ortes, der Straße und der Hausnummer.

(3) Die Auswertung kann sich bei Inspektionsberichten über Klimaanlagen insbesondere auf folgende Merkmale beziehen:

1. Nennleistung der inspizierten Klimaanlage,

2. Art des Gebäudes: Wohn- oder Nichtwohngebäude und

3. Land und Landkreis der Belegenheit des Gebäudes, ohne Angabe des Ortes, der Straße und der Hausnummer.

§ 101

Erfahrungsberichte der Länder

Die Länder berichten der Bundesregierung erstmals zum 1. März 2020, danach alle drei Jahre, über die wesentlichen Erfahrungen mit den Stichprobenkontrollen nach § 97. Die Berichte dürfen keine personenbezogenen Daten enthalten.

§ 102

Befreiungen

(1) Die nach Landesrecht zuständigen Behörden haben auf Antrag von den Anforderungen dieses Gesetzes zu befreien, soweit

1. die Ziele dieses Gesetzes durch andere als in diesem Gesetz vorgesehene Maßnahmen im gleichen Umfang erreicht werden,

2. die Anforderungen im Einzelfall wegen besonderer Umstände durch einen unangemessenen Aufwand oder in sonstiger Weise zu einer unbilligen Härte führen.

Eine unbillige Härte liegt insbesondere vor, wenn die erforderlichen Aufwendungen innerhalb der üblichen Nutzungsdauer, bei Anforderungen an bestehende Gebäude innerhalb angemessener Frist durch die eintretenden Einsparungen nicht erwirtschaftet werden können.

(2) Absatz 1 ist auf die Vorschriften von Teil 5 nicht anzuwenden.

Teil 8

Besondere Gebäude, Ordnungswidrigkeiten, Anschluss- und Benutzungszwang

§ 103

Gebäude für die Unterbringung von Asylbegehrenden

(1) Gebäude, die bis zum 31. Dezember 2018 geändert, erweitert oder ausgebaut werden, um sie als Aufnahmeeinrichtungen nach § 44 des Asylgesetzes oder als Gemeinschaftsunterkünfte nach § 53 des Asylgesetzes zu nutzen, sind von den Anforderun-

gen des § 49 befreit. Die Anforderungen an den Mindestwärmeschutz nach den anerkannten Regeln der Technik sind einzuhalten.

(2) Für bereits errichtete Gebäude, die sich im Eigentum der öffentlichen Hand befinden und von Behörden genutzt werden, und die bis zum 31. Dezember 2018 im Sinne von § 53 Absatz 2 grundlegend renoviert werden, um sie als Aufnahmeeinrichtungen nach § 44 des Asylgesetzes oder als Gemeinschaftsunterkünfte nach § 53 des Asylgesetzes zu nutzen, entfällt die Pflicht nach § 53 Absatz 1.

(3) Gebäude, die als Aufnahmeeinrichtungen nach § 44 des Asylgesetzes oder als Gemeinschaftsunterkünfte nach § 53 des Asylgesetzes genutzt werden, sind bis zum 31. Dezember 2018 von der Verpflichtung nach § 48 Absatz 1 befreit.

(4) Im Übrigen kann die zuständige Landesbehörde bei Anträgen auf Befreiung nach § 102 Absatz 1 Nummer 2, die bis zum 31. Dezember 2018 gestellt werden, von einer unbilligen Härte ausgehen, wenn die Anforderungen und Pflichten nach diesem Gesetz im Einzelfall die Schaffung von Aufnahmeeinrichtungen nach § 44 des Asylgesetzes oder von Gemeinschaftsunterkünften nach § 53 des Asylgesetzes erheblich verzögern würde.

(5) Die Ausnahmen von den Anforderungen dieses Gesetzes nach § 2 Absatz 2 sind bis zum 31. Dezember 2018 auch für die in § § 2 Absatz 2 Nummer 6 genannten Gebäude mit einer geplanten Nutzungsdauer von bis zu fünf Jahren anzuwenden, wenn die Gebäude dazu bestimmt sind, als Aufnahmeeinrichtungen nach § 44 des Asylgesetzes oder als Gemeinschaftsunterkünfte nach § 53 des Asylgesetzes zu dienen.

§ 104

Kleine Gebäude und Gebäude aus Raumzellen

Werden bei zu errichtenden kleinen Gebäuden die Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten der Außenbauteile nach § 49 eingehalten, gelten die Anforderungen des § 6 Absatz 1 als erfüllt. Satz 1 ist auf Gebäude entsprechend anzuwenden, die für eine Nutzungsdauer von höchstens fünf Jahren bestimmt und aus Raumzellen von jeweils bis zu 50 Quadratmetern Nutzfläche zusammengesetzt sind.

§ 105

Baudenkmal und sonstige besonders erhaltenswerte Bausubstanz

Soweit bei einem Baudenkmal oder sonstiger besonders erhaltenswerter Bausubstanz die Erfüllung der Anforderungen dieses Gesetzes die Substanz oder das Erscheinungsbild beeinträchtigt oder andere Maßnahmen zu einem unverhältnismäßig hohen Aufwand führen, kann von den Anforderungen dieses Gesetzes abgewichen werden.

§ 106

Gemischt genutzte Gebäude

(1) Teile eines Wohngebäudes, die sich hinsichtlich der Art ihrer Nutzung und der gebäudetechnischen Ausstattung wesentlich von der Wohnnutzung unterscheiden und die einen nicht unerheblichen Teil der Gebäudenutzfläche umfassen, sind getrennt als Nichtwohngebäude zu behandeln.

(2) Teile eines Nichtwohngebäudes, die dem Wohnen dienen und einen nicht unerheblichen Teil der Nettogrundfläche umfassen, sind getrennt als Wohngebäude zu behandeln.

(3) Die Berechnung von Trennwänden und Trenndecken zwischen Gebäudeteilen richtet sich in den Fällen der Absätze 1 und 2 nach § 31.

§ 107

Quartierslösungen

(1) Bauherren oder Eigentümer, deren Gebäude in räumlichem Zusammenhang stehen, können Vereinbarungen über eine gemeinsame Versorgung ihrer Gebäude mit Wärme oder Kälte treffen, um die Anforderungen nach § 10 Absatz 1 oder nach § 51 Absatz 1 in Verbindung mit § 49 jeweils zu erfüllen. Gegenstand von Vereinbarungen nach Satz 1 können insbesondere sein

1. die Errichtung und der Betrieb gemeinsamer Anlagen zur dezentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung,

2. die gemeinsame Erfüllung der Anforderung nach § 10 Absatz 1 Nummer 3

3. die Benutzung von Grundstücken, deren Betreten und die Führung von Leitungen über Grundstücke.

(2) Die Anforderungen nach § 10 Absatz 1 Nummern 1 und 2 und nach § 51 Absatz 1 in Verbindung mit § 49 sind für jedes Gebäude, das von einer Vereinbarung im Sinne des Absatzes 1 erfasst wird, einzuhalten.

(3) Treffen Bauherren oder Eigentümer eine Vereinbarung zur gemeinsamen Erfüllung der Anforderung nach § 10 Absatz 1 Nummer 3, muss der Wärme- und Kältebedarf ihrer Gebäude insgesamt in einem Umfang durch Maßnahmen nach den §§ 37 bis 46 gedeckt werden, der mindestens der Summe entspricht, die sich aus den einzelnen Deckungsanteilen nach den §§ 37 bis 46 ergibt.

(4) Dritte, insbesondere Energieversorgungsunternehmen, können an Vereinbarungen im Sinne des Absatzes 1 beteiligt werden. § 24 bleibt unberührt.

(5) Eine Vereinbarung im Sinne des Absatzes 1 bedarf der Schriftform, soweit nicht durch Rechtsvorschriften eine andere Form vorgeschrieben ist.

§ 108

Bußgeldvorschriften

(1) Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder leichtfertig,

1. entgegen § 16 Absatz 1 und § 17 ein Wohngebäude nicht richtig errichtet,

2. entgegen § 19 Absatz 1 und § 20 ein Nichtwohngebäude nicht richtig errichtet,

3. entgegen § 21 Absatz1, auch in Verbindung mit Absatz 2 und 3 ein öffentliches Nichtwohngebäude nicht richtig errichtet,

4. entgegen § 48 Absatz 1 Satz 1 nicht dafür sorgt, dass eine dort genannte Geschoßdecke gedämmt ist,

5. entgegen § 49 Satz 1 eine dort genannte Maßnahme nicht richtig ausführt,

6. entgegen § 61 Absatz 1 eine dort genannte Ausstattung nicht oder nicht richtig einbaut,

7. entgegen § 61 Absatz 2 eine dort genannte Ausstattung nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig nachrüstet.,

8. entgegen § 69Absatz 1 oder § 70 die Wärmeabgabe oder Wärmeaufnahme dort genannter Leitungen oder Armaturen nicht, nicht richtig oder nicht in der vorgeschriebenen Weise begrenzt,

9. entgegen § 71 nicht dafür sorgt, dass die Wärmeabgabe der Rohrleitungen begrenzt wird,

10. entgegen § 72 Absatz 1 oder 2 einen Heizkessel betreibt,

11. entgegen § 74 eine Inspektion nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig durchführen lässt,

12. entgegen § 77 Absatz 1 eine Inspektion durchführt,

13. entgegen § 80 Absatz 1 Satz 2, auch in Verbindung mit Satz 3, oder § 80 Absatz 2 Satz 3, auch in Verbindung mit Satz 4 nicht sicherstellt, dass ein Energieausweis oder eine Kopie übergeben wird,

14. entgegen § 80 Absatz 5 Satz 1 oder Satz 3 zweiter Halbsatz, jeweils auch in Verbindung mit Absatz 6, einen Energieausweis oder eine Kopie nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig vorlegt,

15. entgegen § 80 Absatz 5 Satz 4, auch in Verbindung mit Absatz 6, einen Energieausweis oder eine Kopie hiervon nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig übergibt,

16. entgegen § 83 Absatz 1 Satz 2 oder Absatz 3 Satz 1 nicht dafür Sorge trägt, dass dort genannte iDaten richtig sind,

17. entgegen § 83 Absatz 2 dort genannte Berechnungen nicht einsieht oder sich zur Verfügung stellen lässt,

18. entgegen § 83 Absatz 3 Satz 2 bereitgestellte Daten seinen Berechnungen zugrunde legt,

19. einen Energieausweis ausstellt, ohne nach § 88 zur Ausstellung berechtigt zusein,

20. entgegen § 87 Absatz 1 nicht sicherstellt, dass die Immobilienanzeige dort genannte Pflichtangaben enthält,

21. entgegen § 78 Absatz 3 Satz 1 oder Satz 2 oder entgegen § 85 Absatz 8 Satz 1 oder Satz 2 die zugeteilte Registriernummer oder das Datum der Antragstellung nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig einträgt,

22. entgegen § 96 Absatz 1 eine Bestätigung nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig vornimmt,

23. entgegen § 96 Absatz 3 Satz 1 eine Abrechnung nicht oder nicht mindestens fünf Jahre aufbewahrt,

24. entgegen § 96 Absatz 4 Satz 1, auch in Verbindung mit Satz 2 eine Bescheinigung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig ausstellen lässt oder eine Bescheinigung nicht, nicht richtig, nicht vollständig, oder nicht rechtzeitig vorlegt,

25. einer vollziehbaren Anordnung nach § 95 Absatz 2 Satz 1, auch in Verbindung mit Satz 2, oder nach § 99 Absatz 6 Satz 1, auch in Verbindung mit Absatz 8, zuwiderhandelt.

(2) Die Ordnungswidrigkeit kann in den Fällen des Absatzes 1 Nummer 1 bis 10 mit einer Geldbuße bis zu fünfzigtausend Euro, in den Fällen des Absatzes 1 Nummer 11 bis 20 mit einer Geldbuße bis zu fünfzehntausend Euro und in den Fällen des Absatzes 1 Nummer 21 bis 25 mit einer Geldbuße bis zu fünftausend Euro geahndet werden.

§ 109

Anschluss- und Benutzungszwang

Die Gemeinden und Gemeindeverbände können von einer Bestimmung nach Landesrecht, die sie zur Begründung eines Anschluss- und Benutzungszwangs an ein Netz der öffentlichen Fernwärme- oder Fernkälteversorgung ermächtigt, auch zum Zwecke des Klima- und Ressourcenschutzes Gebrauch machen.

Teil 9

Übergangsvorschriften

§ 110

Anforderungen an Anlagen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung

Die technischen Anforderungen dieses Gesetzes an Anlagen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung und an Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien gelten, solange und soweit ein Durchführungsrechtsakt auf der Grundlage der Richtlinie 2009/125/EG nicht etwas anderes vorschreibt.

§ 111

Allgemeine Übergangsvorschriften

(1) Die Vorschriften dieses Gesetzes sind nicht anzuwenden auf Vorhaben, welche die Errichtung, die Änderung, die grundlegende Renovierung, Erweiterung oder den Ausbau von Gebäuden zum Gegenstand haben, falls die Bauantragsstellung oder der Antrag auf Zustimmung oder die Bauanzeige vor dem 1. Januar 2018 erfolgte. Für diese Vorhaben sind die Bestimmungen der mit dem Inkrafttreten dieses Gesetzes zugleich abgelösten oder geänderten Rechtsvorschriften in den zum Zeitpunkt der Bauantragstellung oder des Antrags auf Zustimmung oder der Bauanzeige jeweils geltenden Fassungen weiter anzuwenden. Die Sätze 1 und 2 sind entsprechend anzuwenden auf alle Fälle nicht ge-

nehmigungsbedürftiger Vorhaben; für Vorhaben, die nach Maßgabe des Bauordnungsrechts der zuständigen Behörde zur Kenntnis zu geben sind, ist dabei auf den Zeitpunkt des Eingangs der Kenntnisgabe bei der zuständigen Behörde, anderenfalls auf den Zeitpunkt des Baubeginns abzustellen.

(2) § 21 ist nicht anzuwenden auf Vorhaben, welche die Errichtung von Nichtwohngebäuden, die im Eigentum der öffentlichen Hand stehen und von Behörden genutzt werden sollen, ab dem 1. Januar 2019 zum Gegenstand haben, falls die Bauantragsstellung oder der Antrag auf Zustimmung oder die Bauanzeige vor dem 1. Januar 2019 erfolgt. Absatz 1 Satz 1 und 3 istd entsprechend anzuwenden.

(3) Auf Vorhaben, welche die Errichtung, die Änderung, die grundlegende Renovierung, Erweiterung oder den Ausbau von Gebäuden zum Gegenstand haben ist dieses Gesetz in der zum Zeitpunkt der Bauantragstellung, des Antrags auf Zustimmung oder der Bauanzeige geltenden Fassung anzuwenden. Absatz 1 Satz 3 ist entsprechend anzuwenden.

(4) Auf Verlangen des Bauherrn ist abweichend von Absatz 1 bis 3 das jeweils neue Recht anzuwenden, wenn über den Bauantrag oder über den Antrag auf Zustimmung oder nach einer Bauanzeige noch nicht bestandskräftig entschieden worden ist.

§ 112

Übergangsvorschriften für Energieausweise

(1) Wird nach dem Inkrafttreten dieses Gesetzes ein Energieausweis gemäß § 76 Absatz 1 oder Absatz 2 für ein Gebäude ausgestellt, auf das mit dem Inkrafttreten dieses Gesetzes zugleich abgelöste oder geänderte Rechtsvorschriften anzuwenden sind, ist in der Kopfzeile zumindest der ersten Seite des Energieausweises in geeigneter Form die angewandte Fassung der für den Energieausweis maßgeblichen, durch dieses Gesetz abgelösten Rechtsvorschrift anzugeben.

(2) Energiebedarfsausweise für Wohngebäude, die nach Fassungen der Energieeinsparverordnung, die vor dem 1. Oktober 2007 gegolten haben, ausgestellt worden sind, stehen Energieausweisen im Sinne des § 80 Absatz 1 Satz 4 und Absatz 4 bis 8 sowie des § 87 gleich. Sie verlieren ihre Gültigkeit, wenn nach § 80 Absatz 3 ein neuer Energieausweis erforderlich wird, spätestens aber zehn Jahre nach dem Zeitpunkt ihrer Ausstellung. Die Sätze 1 und 2 sind entsprechend anzuwenden auf Energieausweise, die vor dem 1. Oktober 2007 ausgestellt worden sind

1. von Gebietskörperschaften oder auf deren Veranlassung von Dritten nach einheitlichen Regeln, wenn sie Angaben zum Endenergiebedarf oder -verbrauch enthalten, die auch die Warmwasserbereitung und bei Nichtwohngebäuden darüber hinaus die Kühlung und eingebaute Beleuchtung berücksichtigen, und wenn die wesentlichen Energieträger für die Heizung des Gebäudes angegeben sind, oder

2. in Anwendung der in dem von der Bundesregierung am 25. April 2007 beschlossenen Entwurf für eine Neufassung der Energieeinsparverordnung (BR-Drs. 282/07) enthaltenen Bestimmungen.

Energieausweise, die vor dem 1. Oktober 2007 ausgestellt worden sind und nicht von den Sätzen 1 oder 3 erfasst werden, sind von der Fortgeltung im Sinne des Satzes 1 ausgeschlossen.

(3) § 87 ist auf Energieausweise, die nach dem 30. September 2007 und vor dem 1. Mai 2014 ausgestellt worden sind, mit den folgenden Maßgaben anzuwenden. Als Pflichtangabe nach § 87 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 ist in Immobilienanzeigen anzugeben:

1. bei Energiebedarfsausweisen für Wohngebäude der Wert des Endenergiebedarfs, der auf Seite 2 des Energieausweises gemäß dem bei Ausstellung maßgeblichen Muster angegeben ist,

2. bei Energieverbrauchsausweisen für Wohngebäude der Energieverbrauchskennwert, der auf Seite 3 des Energieausweises gemäß dem bei Ausstellung maßgeblichen Muster angegeben ist; ist im Energieverbrauchskennwert der Energieverbrauch für Warmwasser nicht enthalten, so ist der Energieverbrauchskennwert um eine Pauschale von 20 Kilowattstunden pro Jahr und Quadratmeter Gebäudenutzfläche zu erhöhen,

3. bei Energiebedarfsausweisen für Nichtwohngebäude der Gesamtwert des Endenergiebedarfs, der Seite 2 des Energieausweises gemäß dem bei Ausstellung maßgeblichen Muster zu entnehmen ist,

4. bei Energieverbrauchsausweisen für Nichtwohngebäude sowohl der Heizenergieverbrauchs- als auch der Stromverbrauchskennwert, die Seite 3 des Energieausweises gemäß dem bei Ausstellung maßgeblichen Muster zu entnehmen sind.

Die Sätze 1 und 2 sind entsprechend auf Energieausweise nach Absatz 2 Satz 3 Nummer 2 anzuwenden. Bei Energieausweisen für Wohngebäude nach Satz 1 und nach Absatz 2 Satz 3 Nummer 2, bei denen noch keine Energieeffizienzklasse angegeben ist, darf diese freiwillig angegeben werden, wobei sich die Klasseneinteilung gemäß § 84 aus dem Primärenergieverbrauch oder dem Primärenergiebedarf des Gebäudes ergibt.

(4) § 87 ist auf Energieausweise nach Absatz 2 Satz 1 und 3 Nummer 1 mit folgenden Maßgaben anzuwenden. Als Pflichtangaben nach § 87 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 und 3 sind in Immobilienanzeigen anzugeben:

1. bei Energiebedarfsausweisen für Wohngebäude nach Absatz 2 Satz 1, jeweils gemäß dem Anhang Muster A der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zu § 13 der Energieeinsparverordnung in der Fassung vom 7. März 2002 (BAnz S. 4 865), geändert durch Allgemeine Verwaltungsvorschrift vom 2. Dezember 2004 (BAnz S. 23 804),

   a) der Wert des Endenergiebedarfs, der sich aus der Addition der Werte des Endenergiebedarfs für die einzelnen Energieträger ergibt, und

   b) die Art der Beheizung,

2. bei Energieausweisen nach Absatz 2 Satz 3 Nummer 1 der im Energieausweis angegebene Endenergiebedarf oder Endenergieverbrauch und die dort angegebenen wesentlichen Energieträger für die Heizung des Gebäudes.

Bei Energieausweisen für Wohngebäude nach Satz 1 und Absatz 2 Satz 3 Nummer 2, bei denen noch keine Energieeffizienzklasse angegeben ist, darf diese freiwillig angegeben werden, wobei sich die Klasseneinteilung gemäß § 86 aus dem Primärenergieverbrauch oder dem Primärenergiebedarf des Gebäudes ergibt. Absatz 3 Satz 5 ist entsprechend anzuwenden.

(5) In den Fällen des § 80 Absatz 4 sind begleitende Modernisierungsempfehlungen zu noch geltenden Energieausweisen, die nach Maßgabe der am 1. Oktober 2007 oder am 1. Oktober 2009 in Kraft getretenen Fassung der Energieeinsparverordnung ausgestellt worden sind, dem potenziellen Käufer oder Mieter zusammen mit dem Energieaus-

weis vorzulegen und dem Käufer oder neuen Mieter mit dem Energieausweis zu übergeben; für die Vorlage und die Übergabe sind im Übrigen die Vorgaben des § 80 Absatz 5 und 6 entsprechend anzuwenden.

§ 113

Übergangsvorschriften für Aussteller von Energieausweisen

(1) Zur Ausstellung von Energieausweisen für bestehende Wohngebäude nach § 80 Absatz 4 sind ergänzend zu § 88 auch Personen berechtigt, die vor dem 25. April 2007 nach Maßgabe der Richtlinie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie über die Förderung der Beratung zur sparsamen und rationellen Energieverwendung in Wohngebäuden vor Ort vom 7. September 2006 (BAnz S. 6379) als Antragsberechtigte beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle registriert worden sind.

(2) Zur Ausstellung von Energieausweisen für bestehende Wohngebäude nach § 80 Absatz 4 sind ergänzend zu § 88 auch Personen berechtigt, die am 25. April 2007 über eine abgeschlossene Berufsausbildung im Baustoff-Fachhandel oder in der Baustoffindustrie und eine erfolgreich abgeschlossene Weiterbildung zum Energiefachberater im Baustoff-Fachhandel oder in der Baustoffindustrie verfügt haben. Satz 1 ist entsprechend auf Personen anzuwenden, die eine solche Weiterbildung vor dem 25. April 2007 begonnen haben, nach erfolgreichem Abschluss der Weiterbildung.

(3) Zur Ausstellung von Energieausweisen für bestehende Wohngebäude nach § 80 Absatz 4 sind ergänzend zu § 88 auch Personen berechtigt, die am 25. April 2007 über eine abgeschlossene Weiterbildung zum Energieberater des Handwerks verfügt haben. Satz 1 ist entsprechend auf Personen anzuwenden, die eine solche Weiterbildung vor dem 25. April 2007 begonnen haben, nach erfolgreichem Abschluss der Weiterbildung.

§ 114

Übergangsvorschrift über die vorläufige Wahrnehmung von Vollzugsaufgaben der Länder durch das Deutsche Institut für Bautechnik

Bis zum Inkrafttreten der erforderlichen jeweiligen landesrechtlichen Regelungen zur Aufgabenübertragung nimmt das Deutsche Institut für Bautechnik vorläufig die Aufgaben des Landesvollzugs als Registrierstelle nach § 98 und als Kontrollstelle nach § 99 wahr. Die vorläufige Aufgabenwahrnehmung als Kontrollstelle nach Satz 1 bezieht sich nur auf die Überprüfung von Stichproben auf der Grundlage der in § 99 Absatz 4 Nummer 1 und 2 geregelten Optionen oder gleichwertiger Maßnahmen, soweit diese Aufgaben elektronisch durchgeführt werden können. Die Sätze 1 und 2 sind längstens fünf Jahre nach Inkrafttreten dieser Regelung anzuwenden.

Anlage 1

(zu § 16 Absatz 1)

Technische Ausführung des Referenzgebäudes (Wohngebäude)

Nummer	Bauteile/Systeme	Referenzausführung/Wert (Maßeinheit)	
		Eigenschaft (zu den Nummern 1.1 bis 4)	
1.1	Außenwand (einschließlich Einbauten, wie Rolladenkästen), Geschossdecke gegen Außenluft	Wärmedurchgangskoeffizient	U = 0,28 W/(m²·K)
1.2	Außenwand gegen Erdreich, Bodenplatte, Wände und Decken zu unbeheizten Räumen	Wärmedurchgangskoeffizient	U = 0,35 W/(m²·K)
1.3	Dach, oberste Geschossdecke, Wände zu Abseiten	Wärmedurchgangskoeffizient	U = 0,20 W/(m²·K)
1.4	Fenster, Fenstertüren	Wärmedurchgangskoeffizient	U_W = 1,3 W/(m²·K)
		Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung	g = 0,60
1.5	Dachflächenfenster, Glasdächer und Lichtbänder	Wärmedurchgangskoeffizient	U_W = 1,4 W/(m²·K)
		Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung	g = 0,60
1.6	Lichtkuppeln	Wärmedurchgangskoeffizient	U_W = 2,7 W/(m²·K)
		Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung	g = 0,64
1.7	Außentüren; Türen gegen unbeheizte Räume	Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1,8 W/(m²·K)
2	Bauteile nach den Nummern 1.1 bis 1.7	Wärmebrückenzuschlag	ΔU_{WB} = 0,05 W/(m²·K)
3	Solare Wärmegewinne über opake Bauteile	Wie das zu errichtenden Gebäude	
4	Luftdichtheit der Gebäudehülle	Bemessungswert n_{50}	Berechnungswert: Mit Dichtheitsprüfung.
5	Sonnenschutzvorrichtung	keine Sonnenschutzvorrichtung	
6	Heizungsanlage	• Wärmeerzeugung durch Brennwertkessel (verbessert), Erdgas, Aufstellung: - für Gebäude bis zu 500 m² Gebäudenutzfläche innerhalb der thermischen Hülle - für Gebäude mit mehr als 500 m² Gebäudenutzfläche außerhalb der thermischen Hülle • Auslegungstemperatur 55/45 °C, zentrales Verteilsystem innerhalb der wärmeübertragenden Umfassungsfläche, innen liegende Stränge und Anbindeleitungen, Standard-Leitungslängen nach dem gemäß § 18 verwendeten Verfahren, Pumpe auf Bedarf ausgelegt (geregelt, Δp konstant), Rohrnetz hydraulisch abgeglichen • Wärmeübergabe mit freien statischen Heizflächen, Anordnung an normaler Außenwand, Thermostatventile mit Proportionalbereich 1 K	

Nummer	Bauteile/Systeme	Referenzausführung/Wert (Maßeinheit)	
		Eigenschaft (zu den Nummern 1.1 bis 4)	
7	Anlage zur Warmwasserbereitung	• zentrale Warmwasserbereitung • gemeinsame Wärmebereitung mit Heizungsanlage nach Nummer 6 • Solaranlage mit Flachkollektor zur ausschließlichen Trinkwassererwärmung entsprechend den Vorgaben nach § 33 Absatz 1 und 2 dieses Gesetzes mit Speicher, indirekt beheizt (stehend), gleiche Aufstellung wie Wärmeerzeuger. Bei Röhrenkollektoren ist die Mindestfläche mit dem Faktor 0,8 zu multiplizieren • Verteilsystem innerhalb der wärmeübertragenden Umfassungsfläche, innen liegende Stränge, gemeinsame Installationswand, Standard-Leitungslängen nach dem gemäß § 18 verwendeten Verfahren mit Zirkulation	
8	Kühlung	keine Kühlung	
9	Lüftung	zentrale Abluftanlage, bedarfsgeführt mit geregeltem DC-Ventilator	
10	Gebäudeautomation	Klasse C nach DIN V 18599:2016-10	

Anlage 2

(zu § 19 Absatz 1)

Technische Ausführung des Referenzgebäudes (Nichtwohngebäude)

Nummer	Bauteile/Systeme	Eigenschaft (zu den Nummern 1.1 bis 1.13)	Referenzausführung/Wert (Maßeinheit)	
			Raum-Solltemperaturen im Heizfall ≥ 19 °C	**Raum-Solltemperaturen im Heizfall von 12 bis < 19 °C**
1.1	Außenwand (einschließlich Einbauten, wie Rollladenkästen), Geschossdecke gegen Außenluft	Wärmedurchgangskoeffizient	$U = 0{,}28$ W/(m²·K)	$U = 0{,}35$ W/(m²·K)
1.2	Vorhangfassade (siehe auch Nummer 1.14)	Wärmedurchgangskoeffizient	$U = 1{,}4$ W/(m²·K)	$U = 1{,}9$ W/(m²·K)
		Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung	$g = 0{,}48$	$g = 0{,}60$
		Lichttransmissionsgrad der Verglasung	$\tau_{v,D65,SNA} = 0{,}72$	$\tau_{v,D65,SNA} = 0{,}78$
1.3	Wand gegen Erdreich, Bodenplatte, Wände und Decken zu unbeheizten Räumen (außer Abseitenwänden nach Nummer 1.4)	Wärmedurchgangskoeffizient	$U = 0{,}35$ W/(m²·K)	$U = 0{,}35$ W/(m²·K)
1.4	Dach (soweit nicht unter Nummer 1.5), oberste Geschossdecke, Wände zu Abseiten	Wärmedurchgangskoeffizient	$U = 0{,}20$ W/(m²·K)	$U = 0{,}35$ W/(m²·K)
1.5	Glasdächer	Wärmedurchgangskoeffizient	$U_W = 2{,}7$ W/(m²·K)	$U_W = 2{,}7$ W/(m²·K)
		Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung	$g = 0{,}63$	$g = 0{,}63$
		Lichttransmissionsgrad der Verglasung	$\tau_{v,D65,SNA} = 0{,}76$	$\tau_{v,D65,SNA} = 0{,}76$
1.6	Lichtbänder	Wärmedurchgangskoeffizient	$U_W = 2{,}4$ W/(m²·K)	$U_W = 2{,}4$ W/(m²·K)
		Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung	$g = 0{,}55$	$g = 0{,}55$
		Lichttransmissionsgrad der Verglasung	$\tau_{v,D65,SNA} = 0{,}48$	$\tau_{v,D65,SNA} = 0{,}48$
1.7	Lichtkuppeln	Wärmedurchgangskoeffizient	$U_W = 2{,}7$ W/(m²·K)	$U_W = 2{,}7$ W/(m²·K)
		Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung	$g = 0{,}64$	$g = 0{,}64$
		Lichttransmissionsgrad der Verglasung	$\tau_{v,D65,SNA} = 0{,}59$	$\tau_{v,D65,SNA} = 0{,}59$
1.8	Fenster, Fenstertüren (siehe auch Nummer 1.14)	Wärmedurchgangskoeffizient	$U_W = 1{,}3$ W/(m²·K)	$U_W = 1{,}9$ W/(m²·K)
		Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung	$g = 0{,}60$	$g = 0{,}60$
		Lichttransmissionsgrad der Verglasung	$\tau_{v,D65,SNA} = 0{,}78$	$\tau_{v,D65,SNA} = 0{,}78$

Nummer	Bauteile/Systeme	Eigenschaft (zu den Nummern 1.1 bis 1.13)	Referenzausführung/Wert (Maßeinheit)	
1.9	Dachflächenfenster (siehe auch Nummer 1.14)	Wärmedurchgangskoeffizient	U_W = 1,4 W/(m²·K)	U_W = 1,9 W/(m²·K)
		Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung	g = 0,60	g = 0,60
		Lichttransmissionsgrad der Verglasung	$\tau_{v,D65,SNA}$ = 0,78	$\tau_{v,D65,SNA}$ = 0,78
1.10	Außentüren; Türen gegen unbeheizte Räume; Tore	Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1,8 W/(m²·K)	U = 2,9 W/(m²·K)
1.11	Bauteile in Nummern 1.1 und 1.3 bis 1.10	Wärmebrückenzuschlag	ΔU_{WB} = 0,05 W/(m²·K)	ΔU_{WB} = 0,1 W/(m²·K)
1.12	Gebäudedichtheit	Kategorie nach DIN V 18599-2: 2016-10 Tabelle 7	Kategorie I	
1.13	Tageslichtversorgung bei Sonnen- oder Blendschutz oder bei Sonnen- und Blendschutz	Tageslichtversorgungsfaktor $C_{TL,Vers,SA}$ nach DIN V 18599-4: 2016-10	• kein Sonnen- oder Blendschutz vorhanden: 0,70 • Blendschutz vorhanden: 0,15	
1.14	Sonnenschutzvorrichtung	Für das Referenzgebäude ist die tatsächliche Sonnenschutzvorrichtung des zu errichtenden Gebäudes anzunehmen; sie ergibt sich gegebenenfalls aus den Anforderungen zum sommerlichen Wärmeschutz nach Nummer 4 oder aus Erfordernissen des Blendschutzes. Soweit hierfür Sonnenschutzverglasung zum Einsatz kommt, sind für diese Verglasung folgende Kennwerte anzusetzen: • anstelle der Werte der Nummer 1.2 - Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung g: g = 0,35 - Lichttransmissionsgrad der Verglasung $\tau_{v,D65,SNA}$: $\tau_{v,D65,SNA}$ = 0,58 • anstelle der Werte der Nummern 1.8 und 1.9: - Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung g: g = 0,35 - Lichttransmissionsgrad der Verglasung $\tau_{v,D65,SNA}$: $\tau_{v,D65,SNA}$ = 0,62		
2	Solare Wärmegewinne über opake Bauteile	Wie beim zu errichtenden Gebäude		
3.1	Beleuchtungsart	- in Zonen der Nutzungen 6 und 7**: wie beim ausgeführten Gebäude - im Übrigen: direkt/indirekt jeweils mit elektronischem Vorschaltgerät und stabförmiger Leuchtstofflampe - in Zonen der Nutzungen 6 und 7**: Beleuchtungsstärke wie beim ausgeführten Gebäude, höchstens jedoch 1 500 lx für die Nutzung 6 und 1 000 lx für die Nutzung 7 - Wartungsfaktor der Beleuchtung wie beim zu errichtenden Gebäude		
3.2	Regelung der Beleuchtung	Präsenzkontrolle: - in Zonen der Nutzungen 4, 15 bis 19, 21 und 31**: mit Präsenzmelder - im Übrigen: manuell Konstantlichtkontrolle/tageslichtabhängige Kontrolle - in Zonen der Nutzungen 5, 9, 10, 14, 22.1 bis 22.3, 29, 37 bis 40**: Konstantlichtkontrolle gemäß DIN V 18599-4: 2016-10 Abschnitt 5.4.6 - in Zonen der Nutzungen 1 bis 4, 8, 12, 28, 31 und 36**: tageslichtabhängige Kontrolle**,** Kontrollart „gedimmt, nicht ausschaltend“ gemäß DIN V 18599-4: 2016-10 Abschnitt 5.5.4 (einschließlich Konstantlichtkontrolle) - im Übrigen: manuell		

Nummer	Bauteile/Systeme	Eigenschaft (zu den Nummern 1.1 bis 1.13)	Referenzausführung/Wert (Maßeinheit)
4.1	Heizung (Raumhöhen ≤ 4 m) - Wärmeerzeuger	Brennwertkessel „verbessert“ nach DIN V 18599-5: 2016-10 Tabelle 48 Fußnote a, Gebläsebrenner, Erdgas, Aufstellung außerhalb der thermischen Hülle, Wasserinhalt > 0,15 l/kW	
4.2	Heizung (Raumhöhen ≤ 4 m) - Wärmeverteilung	- <u>bei statischer Heizung und Umluftheizung (dezentrale Nachheizung in RLT-Anlage):</u> Zweirohrnetz, außen liegende Verteilleitungen im unbeheizten Bereich, innen liegende Steigstränge, innen liegende Anbindeleitungen, Systemtemperatur 55/45 °C, hydraulisch abgeglichen, Δp konstant, Pumpe auf Bedarf ausgelegt, Pumpe mit intermittierendem Betrieb, keine Überströmventile, für den Referenzfall sind die Rohrleitungslängen und die Umgebungstemperaturen gemäß den Standardwerten nach DIN V 18599-5: 2016-10 zu ermitteln. - <u>bei zentralem RLT-Gerät:</u> Zweirohrnetz, Systemtemperatur 70/55 °C, hydraulisch abgeglichen, Δp konstant, Pumpe auf Bedarf ausgelegt, für den Referenzfall sind die Rohrleitungslängen und die Lage der Rohrleitungen wie beim zu errichtenden Gebäude anzunehmen.	
4.3	Heizung (Raumhöhen ≤ 4 m) - Wärmeübergabe	- <u>bei statischer Heizung:</u> freie Heizflächen an der Außenwand (bei Anordnung vor Glasflächen mit Strahlungsschutz); P-Regler (1K), keine Hilfsenergie - <u>bei Umluftheizung (dezentrale Nachheizung in RLT-Anlage):</u> Regelgröße Raumtemperatur, hohe Regelgüte.	
4.4	Heizung (Raumhöhen > 4 m)	<u>Dezentrales Heizsystem:</u> Wärmeerzeuger gemäß DIN V 18599-5: 2016-10 Tabelle 51: - Dezentraler Warmlufterzeuger - nicht kondensierender Betrieb - Leistung 25 bis 50 kW - Energieträger Erdgas - Leistungsregelung 1 (einstufig oder mehrstufig/modulierend ohne Anpassung der Verbrennungsluftmenge) Wärmeübergabe gemäß DIN V 18599-5: 2016-10 Tabelle 16: - Radialventilator, seitlicher Luftauslass, ohne Warmluftrückführung Raumtemperaturregelung P-Regler	
5.1	Warmwasser - zentrales System	<u>Wärmeerzeuger:</u> Solaranlage mit Flachkollektor entsprechend den Vorgaben nach § 33 Absatz 1 und 2 dieses Gesetzes. Bei Röhrenkollektoren ist die Mindestfläche mit dem Faktor 0,8 zu multiplizieren. Restbedarf über Wärmeerzeuger der Heizung <u>Wärmespeicherung:</u> bivalenter, außerhalb der thermischen Hülle aufgestellter Speicher nach DIN V 18599-8: 2016-10 Abschnitt 6.3.1 <u>Wärmeverteilung:</u> mit Zirkulation, für den Referenzfall sind die Rohrleitungslänge und die Lage der Rohrleitungen wie beim zu errichtenden Gebäude anzunehmen.	
5.2	Warmwasser - dezentrales System	elektrischer Durchlauferhitzer, eine Zapfstelle und 6 m Leitungslänge pro Gerät	
6.1	Raumlufttechnik - Abluftanlage	spezifische Leistungsaufnahme Ventilator	P_{SFP} = 1,0 kW/(m³/s)

Nummer	Bauteile/Systeme	Eigenschaft (zu den Nummern 1.1 bis 1.13)	Referenzausführung/Wert (Maßeinheit)
6.2	Raumlufttechnik - Zu- und Abluftanlage ohne Nachheiz- und Kühlfunktion	Soweit für Zonen der Nutzungen 4, 8, 9, 12, 13, 23, 24, 35, 37 und 40 ** eine Zu- und Abluftanlage vorgesehen wird, ist diese mit bedarfsabhängiger Luftvolumenstromregelung Kategorie IDA-C4 gemäß DIN V 18599-7: 2016-10 Abschnitt 5.8.1 auszulegen. Spezifische Leistungsaufnahme - Zuluftventilator P_{SFP} = 1,5 kW/(m³/s) - Abluftventilator P_{SFP} = 1,0 kW/(m³/s) Erweiterte P_{SFP}-Zuschläge nach DIN EN 13779: 2007-09 Abschnitt 6.5.2 können für HEPA-Filter, Gasfilter oder Wärmerückführungsklassen H2 oder H1 angerechnet werden. - Wärmerückgewinnung über Plattenwärmeübertrager Rückwärmzahl η_t= 0,6 Druckverhältniszahl f_P = 0,4 Luftkanalführung: innerhalb des Gebäudes	
6.3	Raumlufttechnik - Zu- und Abluftanlage mit geregelter Luftkonditionierung	Soweit für Zonen der Nutzungen 4, 8, 9, 12, 13, 23, 24, 35, 37 und 40 ** eine Zu- und Abluftanlage vorgesehen wird, ist diese mit bedarfsabhängiger Luftvolumenstromregelung Kategorie IDA-C4 gemäß DIN V 18599-7: 2016-10 Abschnitt 5.8.1 auszulegen. Spezifische Leistungsaufnahme - Zuluftventilator P_{SFP} = 1,5 kW/(m³/s) - Abluftventilator P_{SFP} = 1,0 kW/(m³/s) Zuschläge nach DIN EN 13779: 2007-09 Abschnitt 6.5.2 können nur für den Fall von HEPA-Filtern, Gasfiltern oder Wärmerückführungsklassen H2 oder H1 angerechnet werden. - Wärmerückgewinnung über Plattenwärmeübertrager Rückwärmzahl Φ_{rec} bzw. η_t= 0,6 Zulufttemperatur 18 °C Druckverhältniszahl f_P = 0,4 Luftkanalführung: innerhalb des Gebäudes	
6.4	Raumlufttechnik - Luftbefeuchtung	für den Referenzfall ist die Einrichtung zur Luftbefeuchtung wie beim zu errichtenden Gebäude anzunehmen	
6.5	Raumlufttechnik - Nur-Luft-Klimaanlagen	als kühllastgeregeltes Variabel-Volumenstrom-System ausgeführt: Druckverhältniszahl f_P = 0,4 Luftkanalführung: innerhalb des Gebäudes	
7	Raumkühlung	- Kältesystem: Kaltwasser-Ventilatorkonvektor, Brüstungsgerät Kaltwassertemperatur 14/18 °C - Kaltwasserkreis Raumkühlung: Überströmung 10% spezifische elektrische Leistung der Verteilung $P_{d,spez}$ = 30 $W_{el}/kW_{Kälte}$ hydraulisch abgeglichen, geregelte Pumpe, Pumpe hydraulisch entkoppelt, saisonale sowie Nacht- und Wochenendabschaltung	

Nummer	Bauteile/Systeme	Eigenschaft (zu den Nummern 1.1 bis 1.13)	Referenzausführung/Wert (Maßeinheit)
8	Kälteerzeugung	Erzeuger: Kolben/Scrollverdichter mehrstufig schaltbar, R134a, außenluftgekühlt, kein Speicher, Baualterfaktor $f_{c,B} = 1,1$, Freikühlfaktor $f_{FC} = 1,0$ Kaltwassertemperatur: - bei mehr als 5 000 m² mittels Raumkühlung konditionierter Nettogrundfläche, für diesen Konditionierungsanteil 14/18 °C - im Übrigen: 6/12 °C Kaltwasserkreis Erzeuger inklusive RLT-Kühlung: Überströmung 30 % spezifische elektrische Leistung der Verteilung $P_{d,spez} = 20\ W_{el}/kW_{Kälte}$ hydraulisch abgeglichen, ungeregelte Pumpe, Pumpe hydraulisch entkoppelt, saisonale sowie Nacht- und Wochenendabschaltung, Verteilung außerhalb der konditionierten Zone. Der Primärenergiebedarf für das Kühlsystem und die Kühlfunktion der raumlufttechnischen Anlage darf für Zonen der Nutzungen 1 bis 3, 8, 10, 16 bis 20 und 31** nur zu 50 % angerechnet werden.	
9	Gebäudeautomation	- Klasse C - Klasse A oder B bei entsprechendem Ausstattungsniveau jeweils nach DIN V 18599-11: 2016-10	

Die Systemgrenze für die Berechnung der energiebezogenen Angaben ist die Hüllfläche aller konditionierten Zonen nach DIN V 18599-1: 2016-10 Abschnitt 8. Bezugsfläche der energiebezogenen Angaben ist die Nettogrundfläche gemäß § 3 Absatz 1 Nummer 15 dieses Gesetzes.

Die Ausführungen zu den Nummern 1.13 bis 9 der Tabelle sind beim Referenzgebäude nur insoweit und in der Art zu berücksichtigen wie beim Gebäude ausgeführt. Die dezentrale Ausführung des Warmwassersystems (Nummer 5.2 der Tabelle) darf darüber hinaus nur für solche Gebäudezonen berücksichtigt werden, die einen Warmwasserbedarf von höchstens 200 Wh / (m² · d) aufweisen.

Wird bei der Errichtung in einer Zone keine Beleuchtungsanlage eingebaut, so sind dort bei der Berechnung als Beleuchtungsart eine direkt/indirekte Beleuchtung mit elektronischem Vorschaltgerät und stabförmiger Leuchtstofflampe und eine Regelung der Beleuchtung gemäß Nummer 3.1 anzunehmen

Abweichend von DIN V 18599-10:2016-10 sind Zonen der Nutzungen 32 und 33 (Parkhäuser) als unbeheizt und ungekühlt anzunehmen.

Für das Referenzgebäude und das zu errichtende Gebäude ist bei Heizsystemen in Raumhöhen $\leq$ 4 m ein Absenkbetrieb gemäß DIN V 18599-2: 2016-10 Gleichung (28) und bei Heizsystemen in Raumhöhen > 4 m ein Abschaltbetrieb gemäß DIN V 18599-2: 2016-10 Gleichung (29) zugrunde zu legen, jeweils mit einer Dauer gemäß den Nutzungsrandbedingungen in Tabelle 5 der DIN V 18599-10: 2016-10.

Für Nutzungen, die nicht in DIN V 18599-10: 2016-10 aufgeführt sind, kann

a) die Nutzung 17 der Tabelle 5 in DIN V 18599-10: 2016-10 verwendet werden oder
b) eine Nutzung auf der Grundlage der DIN V 18599-10: 2016-10 unter Anwendung gesicherten allgemeinen Wissensstandes individuell bestimmt und verwendet werden.

In Fällen des Buchstabens b) sind die gewählten Angaben zu begründen und den Berechnungen beizufügen. Steht bei der Errichtung eines Nichtwohngebäudes die Nutzung einer Zone noch nicht fest, ist hierfür nach Buchstabe a) zu verfahren.

.** Nutzungen nach Tabelle 5 der DIN V 18599-10: 2016-10.

Anlage 3

(zu § 20)

Höchstwerte der mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten der wärmeübertragenden Umfassungsfläche (Nichtwohngebäude)

Nummer	Bauteile	Höchstwerte der Mittelwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten	
		Zonen mit Raum-Solltemperaturen im Heizfall ≥ 19 °C	**Zonen mit Raum-Solltemperaturen im Heizfall von 12 bis < 19 °C**
1	Opake Außenbauteile, soweit nicht in Bauteilen der Nummern 3 und 4 enthalten	$\bar{U}$ = 0,28 W/(m²·K)	$\bar{U}$ = 0,50 W/(m²·K)
2	Transparente Außenbauteile, soweit nicht in Bauteilen der Nummern 3 und 4 enthalten	$\bar{U}$ = 1,5 W/(m²·K)	$\bar{U}$ = 2,8 W/(m²·K)
3	Vorhangfassade	$\bar{U}$ = 1,5 W/(m²·K)	$\bar{U}$ = 3,0 W/(m²·K)
4	Glasdächer, Lichtbänder, Lichtkuppeln	$\bar{U}$ = 2,5 W/(m²·K)	$\bar{U}$ = 3,1 W/(m²·K)

Bei der Berechnung des Mittelwerts des jeweiligen Bauteils sind die Bauteile nach Maßgabe ihres Flächenanteils zu berücksichtigen. Die Wärmedurchgangskoeffizienten von Bauteilen gegen unbeheizte Räume (außer Dachräumen) oder Erdreich sind zusätzlich mit dem Faktor 0,5 zu gewichten. Bei der Berechnung des Mittelwerts der an das Erdreich angrenzenden Bodenplatten bleiben die Flächen unberücksichtigt, die mehr als 5 Meter vom äußeren Rand des Gebäudes entfernt sind. Die Berechnung ist für Zonen mit unterschiedlichen Raum-Solltemperaturen im Heizfall getrennt durchzuführen.

Für die Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten der an Erdreich grenzenden Bauteile ist Anhang E der DIN V 4108-6: 2003-06 und für opake Bauteile ist DIN 4108-4: 2017-03 in Verbindung mit DIN EN ISO 6946: 2008-04 anzuwenden. Für die Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten transparenter Bauteile sowie von Vorhangfassaden ist DIN 4108-4: 2017-03 anzuwenden.

Anlage 4

(zu § 49)

Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten von Außenbauteilen bei Änderung an bestehenden Gebäuden

Nummer	Bauteil / Maßnahme	Wohngebäude und Zonen von Nichtwohngebäuden mit Raum-Solltemperatur ≥ 19 °C	Zonen von Nichtwohngebäuden mit Raum-Solltemperatur von 12 bis < 19 °C
		Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten U_{max}	
1a*	Außenwände: - Ersatz oder - erstmaliger Einbau.	U = 0,24 W/(m²·K)	U = 0,35 W/(m²·K)
1b*	Außenwände, die vor dem 1. Januar 1984 errichtet oder erneuert, und die, die nach dem 31. Dezember 1983 ohne Einhaltung energiesparrechtlicher Vorschriften errichtet oder erneuert worden sind: - Anbringen von Bekleidungen (Platten oder plattenartige Bauteile), Verschalungen, Mauervorsatzschalen oder Dämmschichten auf der Außenseite einer bestehenden Wand oder - Erneuerung des Außenputzes einer bestehenden Wand.	U = 0,24 W/(m²·K)	U = 0,35 W/(m²·K)
2a	Gegen Außenluft abgrenzende Fenster und Fenstertüren: - Ersatz oder erstmaliger Einbau des gesamten Bauteils oder - Einbau zusätzlicher Vor- oder Innenfenster.	U_w = 1,3 W/(m²·K)	U_w = 1,9 W/(m²·K)
2b	Gegen Außenluft abgrenzende Dachflächenfenster: - Ersatz oder erstmaliger Einbau des gesamten Bauteils oder - Einbau zusätzlicher Vor- oder Innenfenster.	U_w = 1,4 W/(m²·K)	U_w = 1,9 W/(m²·K)
2c**	Gegen Außenluft abgrenzende Fenster, Fenstertüren und Dachflächenfenster: - Ersatz der Verglasung oder verglaster Flügelrahmen.	U_g = 1,1 W/(m²·K)	Keine Anforderung

Nummer	Bauteil / Maßnahme	Wohngebäude und Zonen von Nichtwohngebäuden mit Raum-Solltemperatur ≥ 19 °C	Zonen von Nichtwohngebäuden mit Raum-Solltemperatur von 12 bis < 19 °C
		Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten U_{max}	
2d	Vorhangfassaden in Pfosten-Riegel-Konstruktion, deren Bauart DIN EN ISO 12631:2013-01 entspricht: - Ersatz oder erstmaliger Einbau des gesamten Bauteils.	U_c = 1,5 W/(m²·K)	U_c = 1,9 W/(m²·K)
2e**	Gegen Außenluft abgrenzende Glasdächer: - Ersatz oder erstmaliger Einbau des gesamten Bauteils oder - Ersatz der Verglasung oder verglaster Flügelrahmen.	U_w/U_g = 2,0 W/(m²·K)	U_w/U_g = 2,7 W/(m²·K)
2f	Gegen Außenluft abgrenzende Fenstertüren mit Klapp-, Falt-, Schiebe- oder Hebemechanismus: - Ersatz oder erstmaliger Einbau des gesamten Bauteils.	U_w = 1,6 W/(m²·K)	U_w = 1,9 W/(m²·K)
3a	Gegen Außenluft abgrenzende Fenster, Fenstertüren und Dachflächenfenster mit Sonderverglasung***: - Ersatz oder erstmaliger Einbau des gesamten Bauteils oder - Einbau zusätzlicher Vor- oder Innenfenster.	U_w/U_g = 2,0 W/(m²·K)	U_w/U_g = 2,8 W/(m²·K)
3b	Gegen Außenluft abgrenzende Fenster, Fenstertüren und Dachflächenfenster mit Sonderverglasung***: - Ersatz der Sonderverglasung oder verglaster Flügelrahmen.	U_g = 1,6 W/(m²·K)	Keine Anforderung
3c**	Vorhangfassaden in Pfosten-Riegel-Konstruktion, deren Bauart DIN EN ISO 12631:2013-01 entspricht, mit Sonderverglasung***: - Ersatz oder erstmaliger Einbau des gesamten Bauteils.	U_c = 2,3 W/(m²·K)	U_c = 3,0 W/(m²·K)
4	Einbau neuer Außentüren (ohne rahmenlose Türanlagen aus Glas, Karusselltüren und kraftbetätigte Türen).	U = 1,8 W/(m²·K) (Türfläche)	U = 1,8 W/(m²·K) (Türfläche)

Nummer	Bauteil / Maßnahme	Wohngebäude und Zonen von Nichtwohngebäuden mit Raum-Solltemperatur ≥ 19 °C	Zonen von Nichtwohngebäuden mit Raum-Solltemperatur von 12 bis < 19 °C
		Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten U_{max}	
5a*	Gegen Außenluft abgrenzende Dachflächen einschließlich Dachgauben sowie gegen unbeheizte Dachräume abgrenzende Decken (oberste Geschossdecken) und Wände (einschließlich Abseitenwänden) : - Ersatz oder - erstmaliger Einbau. Anzuwenden nur auf opake Bauteile.	U = 0,24 W/(m²·K)	U = 0,35 W/(m²·K)
5b*	Gegen Außenluft abgrenzende Dachflächen einschließlich Dachgauben sowie gegen unbeheizte Dachräume abgrenzende Decken (oberste Geschossdecken) und Wände (einschließlich Abseitenwänden), die vor dem 1. Januar 1984 errichtet oder erneuert, und die, die nach dem 31. Dezember 1983 ohne Einhaltung energiesparrechtlicher Vorschriften errichtet oder erneuert worden sind: - Ersatz oder Neuaufbau einer Dachdeckung einschließlich der darunter liegenden Lattungen und Verschalungen oder - Aufbringen oder Erneuerung von Bekleidungen oder Verschalungen oder Einbau von Dämmschichten auf der kalten Seite von Wänden oder - Aufbringen oder Erneuerung von Bekleidungen oder Verschalungen oder Einbau von Dämmschichten auf der kalten Seite von obersten Geschossdecken. Anzuwenden nur auf opake Bauteile.	U = 0,24 W/(m²·K)	U = 0,35 W/(m²·K)

Nummer	Bauteil / Maßnahme	Wohngebäude und Zonen von Nichtwohngebäuden mit Raum-Solltemperatur ≥ 19 °C	Zonen von Nichtwohngebäuden mit Raum-Solltemperatur von 12 bis < 19 °C
		Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten U_{max}	
5c*	Gegen Außenluft abgrenzende Dachflächen mit Abdichtung, die vor dem 1. Januar 1984 errichtet oder erneuert und die, die nach dem 31. Dezember 1983 ohne Einhaltung energiesparrechtlicher Vorschriften errichtet oder erneuert worden sind: - Ersatz einer Abdichtung, die flächig das Gebäude wasserdicht abdichtet, durch eine neue Schicht gleicher Funktion (bei Kaltdachkonstruktionen einschließlich darunter liegender Lattungen). Anzuwenden nur auf opake Bauteile.	U = 0,20 W/(m²·K)	U = 0,35 W/(m²·K)
6a*	Wände, die an Erdreich oder an unbeheizte Räume (mit Ausnahme von Dachräumen) grenzen, und Decken, die beheizte Räume nach unten zum Erdreich oder zu unbeheizten Räumen abgrenzen: - Ersatz oder - erstmaliger Einbau.	U = 0,30 W/(m²·K)	Keine Anforderung
6b*	Wände, die an Erdreich oder an unbeheizte Räume (mit Ausnahme von Dachräumen) grenzen, und Decken, die beheizte Räume nach unten zum Erdreich oder zu unbeheizten Räumen abgrenzen, die vor dem 1. Januar 1984 errichtet oder erneuert und die, die nach dem 1. Dezember 1983 ohne Einhaltung energiesparrechtlicher Vorschriften errichtet oder erneuert worden sind : - Anbringen oder Erneuern von außenseitigen Bekleidungen oder Verschalungen, Feuchtigkeitssperren oder Drainagen oder - Anbringen von Deckenbekleidungen auf der Kaltseite.	U = 0,30 W/(m²·K)	Keine Anforderung

Nummer	Bauteil / Maßnahme	Wohngebäude und Zonen von Nichtwohngebäuden mit Raum-Solltemperatur ≥ 19 °C	Zonen von Nichtwohngebäuden mit Raum-Solltemperatur von 12 bis < 19 °C
		Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten U_{max}	
6c*	Decken, die beheizte Räume nach unten zum Erdreich, zur Außenluft oder zu unbeheizten Räumen abgrenzen, die vor dem 1. Januar 1984 errichtet oder erneuert und die, die nach dem 31. Dezember 1983 ohne Einhaltung energiesparrechtlicher Vorschriften errichtet oder erneuert worden sind: - Aufbau oder Erneuerung von Fußbodenaufbauten auf der beheizten Seite.	U = 0,50 W/(m²·K)	Keine Anforderung
6d*	Decken, die beheizte Räume nach unten zur Außenluft abgrenzen: - Ersatz oder - Erstmaliger Einbau.	U = 0,24 W/(m²·K)	U = 0,35 W/(m²·K)
6e*	Decken, die beheizte Räume nach unten zur Außenluft abgrenzen, die vor dem 1. Januar 1984 errichtet oder erneuert und die, die nach dem 31. Dezember 1983 ohne Einhaltung energiesparrechtlicher Vorschriften errichtet oder erneuert worden sind: - Anbringen oder Erneuern von außenseitigen Bekleidungen oder Verschalungen, Feuchtigkeitssperren oder Drainagen oder - Anbringen von Deckenbekleidungen auf der Kaltseite.	U = 0,24 W/(m²·K)	U = 0,35 W/(m²·K)

Nummer	Bauteil / Maßnahme	Wohngebäude und Zonen von Nichtwohngebäuden mit Raum-Solltemperatur ≥ 19 °C	Zonen von Nichtwohngebäuden mit Raum-Solltemperatur von 12 bis < 19 °C
		Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten U_{max}	

* Werden Maßnahmen nach den Nummern 1a, 1b, 5a, 5b, 5c, 6a, 6b, 6c, 6d oder 6e ausgeführt und ist die Dämmschichtdicke im Rahmen dieser Maßnahmen aus technischen Gründen begrenzt, so gelten die Anforderungen als erfüllt, wenn die nach anerkannten Regeln der Technik höchstmögliche Dämmschichtdicke eingebaut wird, wobei ein Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von λ = 0,035 W/(m·K) einzuhalten ist. Abweichend von Satz 2 ist ein Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von λ = 0,045 W/(m·K) einzuhalten, soweit Dämm-Materialien in Hohlräume eingeblasen oder Dämm-Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen verwendet werden. Wird bei Maßnahmen nach Nummer 5 b eine Dachdeckung einschließlich darunter liegender Lattungen und Verschalungen ersetzt oder neu aufgebaut, gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend, wenn der Wärmeschutz als Zwischensparrendämmung ausgeführt wird und die Dämmschichtdicke wegen einer innenseitigen Bekleidung oder der Sparrenhöhe begrenzt ist. Die Sätze 2 bis 3 sind bei Maßnahmen nach Nummern 5a, 5b, und 5c nur auf opake Bauteile anzuwenden.

** Bei Ersatz der Verglasung oder verglaster Flügelrahmen gelten die Anforderungen nach Nummern 2c, 2e und 3c nicht, wenn der vorhandene Rahmen zur Aufnahme der vorgeschriebenen Verglasung ungeeignet ist. Werden bei Maßnahmen nach Nummer 2c oder bei Maßnahmen nach Nummer 2e Verglasungen oder verglaste Flügelrahmen ersetzt und ist die Glasdicke im Rahmen dieser Maßnahmen aus technischen Gründen begrenzt, so gelten die Anforderungen als erfüllt, wenn eine Verglasung mit einem Wärmedurchgangskoeffizienten von höchstens 1,3 W/(m²·K) eingebaut wird. Werden Maßnahmen nach Nummer 2c an Kasten- oder Verbundfenstern durchgeführt, so gelten die Anforderungen als erfüllt, wenn eine Glastafel mit einer infrarotreflektierenden Beschichtung mit einer Emissivität $\varepsilon_n \leq 0{,}2$ eingebaut wird.

*** Sonderverglasungen im Sinne der Nummern 3a, 3b und 3c sind
- Schallschutzverglasungen mit einem bewerteten Schalldämmmaß der Verglasung von $R_{w,R} \geq 40$ dB nach DIN EN ISO 717-1:2013-06 oder einer vergleichbaren Anforderung,
- Isolierglas-Sonderaufbauten zur Durchschusshemmung, Durchbruchhemmung oder Sprengwirkungshemmung nach anerkannten Regeln der Technik oder
- Isolierglas-Sonderaufbauten als Brandschutzglas mit einer Einzelelementdicke von mindestens 18 mm nach DIN 4102-13: 1990-05 oder einer vergleichbaren Anforderung.

Anlage 5

(zu § 86)

Effizienzklassen von Wohngebäuden

Energieeffizienzklasse	Primärenergie [Kilowattstunden pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche und Jahr]
A+	≤ 35
A	≤ 55
B	≤ 80
C	≤ 110
D	≤ 140
E	≤ 170
F	≤ 210
G	≤ 250
H	> 250

Anlage 6

(zu § 88 Absatz 3 Nummer 2)

Anforderungen an die Inhalte der Fortbildung für die Berechtigung zur Ausstellung von Energieausweisen

1. **Zweck der Fortbildung**

Die nach § 86 Absatz 3 Nummer 2 verlangte Fortbildung soll die Aussteller von Energieausweisen in die Lage versetzen, bei der Ausstellung solcher Energieausweise die Vorschriften dieses Gesetzes einschließlich des technischen Regelwerks zum energiesparenden Bauen sachgemäß anzuwenden. Die Fortbildung soll praktische Übungen einschließen und insbesondere die im Folgenden genannten Fachkenntnisse vermitteln.

2. **Inhaltliche Schwerpunkte der Fortbildung zu Wohngebäuden**

a) Bestandsaufnahme und Dokumentation des Gebäudes, der Baukonstruktion und der technischen Anlagen

Ermittlung, Bewertung und Dokumentation des Einflusses der geometrischen und energetischen Kennwerte der Gebäudehülle einschließlich aller Einbauteile und Wärmebrücken, der Luftdichtheit und Erkennen von Leckagen, der bauphysikalischen Eigenschaften von Baustoffen und Bauprodukten einschließlich der damit verbundenen konstruktiv-statischen Aspekte, der energetischen Kennwerte von anlagentechnischen Komponenten einschließlich deren Betriebseinstellung und Wartung, der Auswirkungen des Nutzerverhaltens und von Leerstand und von Klimarandbedingungen und Witterungseinflüssen auf den Energieverbrauch

b) Beurteilung der Gebäudehülle

Ermittlung von Eingangs- und Berechnungsgrößen für die energetische Berechnung, wie zum Beispiel Wärmeleitfähigkeit, Wärmedurchlasswiderstand, Wärmedurchgangskoeffizient, Transmissionswärmeverlust, Lüftungswärmebedarf und nutzbare interne und solare Wärmegewinne. Durchführung der erforderlichen Berechnungen nach DIN V 18599 oder DIN V 4108-6 sowie Anwendung vereinfachter Annahmen und Berechnungs- und Beurteilungsmethoden. Berücksichtigung von Maßnahmen des sommerlichen Wärmeschutzes und Berechnung nach DIN 4108-2, Kenntnisse über Luftdichtheitsmessungen und die Ermittlung der Luftdichtheitsrate.

c) Beurteilung von Heizungs- und Warmwasserbereitungsanlagen

Detaillierte Beurteilung von Komponenten einer Heizungsanlage zur Wärmeerzeugung, Wärmespeicherung, Wärmeverteilung und Wärmeabgabe. Kenntnisse über die Interaktion von Gebäudehülle und Anlagentechnik, Durchführung der Berechnungen nach DIN V 18599 oder DIN V 4701-10, Beurteilung von Systemen der alternativen und erneuerbaren Energie- und Wärmeerzeugung.

d) Beurteilung von Lüftungs- und Klimaanlagen

Bewertung unterschiedlicher Arten von Lüftungsanlagen und deren Konstruktionsmerkmalen, Berücksichtigung der Brand- und Schallschutzanforderungen für lüftungstechnische Anlagen, Durchführung der Berechnungen nach DIN V 18599 oder DIN V 4701-10, Grundkenntnisse über Klimaanlagen.

e) Erbringung der Nachweise

Kenntnisse über energetische Anforderungen an Wohngebäude und das Bauordnungsrecht (insb. Mindestwärmeschutz), Durchführung der Nachweise und Berechnungen des Jahres-Primärenergiebedarfs, Ermittlung des Energieverbrauchs und seine rechnerische Bewertung einschließlich der Witterungsbereinigung, Ausstellung eines Energieausweises.

f) Grundlagen der Beurteilung von Modernisierungsempfehlungen einschließlich ihrer technischen Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit

Kenntnisse und Erfahrungswerte über Amortisations- und Wirtschaftlichkeitsberechnung für einzelne Bauteile und Anlagen einschließlich Investitionskosten und Kosteneinsparungen, über erfahrungsgemäß wirtschaftliche (rentable), im Allgemeinen verwirklichungsfähige Modernisierungsempfehlungen für kosteneffiziente Verbesserungen der energetischen Eigenschaften des Wohngebäudes, über Vor- und Nachteile bestimmter Verbesserungsvorschläge unter Berücksichtigung bautechnischer und rechtlicher Rahmenbedingungen (zum Beispiel bei Wechsel des Heizenergieträgers, Grenzbebauung, Grenzabstände), über aktuelle Förderprogramme, über tangierte bauphysikalische und statisch-konstruktive Einflüsse, wie zum Beispiel Wärmebrücken, Tauwasseranfall (Kondensation), Wasserdampftransport, Schimmelpilzbefall, Bauteilanschlüsse und Vorschläge für weitere Abdichtungsmaßnahmen, über die Auswahl von Materialien zur Herstellung der Luftdichtheit (Verträglichkeit, Wirksamkeit, Dauerhaftigkeit) und über Auswirkungen von wärmeschutztechnischen Maßnahmen auf den Schall- und Brandschutz. Erstellung erfahrungsgemäß wirtschaftlicher (rentabler), im Allgemeinen verwirklichungsfähiger Modernisierungsempfehlungen für kosteneffiziente Verbesserungen der energetischen Eigenschaften.

3. **Inhaltliche Schwerpunkte der Fortbildung zu Nichtwohngebäuden**

Zusätzlich zu den unter Nummer 2 aufgeführten Schwerpunkten soll die Fortbildung insbesondere die nachfolgenden Fachkenntnisse zu Nichtwohngebäuden vermitteln.

a) Bestandsaufnahme und Dokumentation des Gebäudes, der Baukonstruktion und der technischen Anlagen

Energetische Modellierung eines Gebäudes (beheiztes/gekühltes Volumen, konditionierte/nicht konditionierte Räume, Versorgungsbereich der Anlagentechnik), Ermittlung der Systemgrenze und Einteilung des Gebäudes in Zonen nach entsprechenden Nutzungsrandbedingungen, Zuordnung von geometrischen und energetischen Kenngrößen zu den Zonen und Versorgungsbereichen, Zusammenwirken von Gebäude und Anlagentechnik (Verrechnung von Bilanzanteilen), Anwendung vereinfachter Verfahren (zum Beispiel Ein-Zonen-Modell), Bestimmung von Wärmequellen und -senken und des Nutzenergiebedarfs von Zonen, Ermittlung, Bewertung und Dokumentation der energetischen Kennwerte von raumlufttechnischen Anlagen, insbesondere von Klimaanlagen, und Beleuchtungssystemen.

b) Beurteilung der Gebäudehülle

Ermittlung von Eingangs- und Berechnungsgrößen und energetische Bewertung von Fassadensystemen, insbesondere von Vorhang- und Glasfassaden, Bewertung von Systemen für den sommerlichen Wärmeschutz und von Verbauungs- und Verschattungssituationen.

c) Beurteilung von Heizungs- und Warmwasserbereitungsanlagen

Berechnung des Endenergiebedarfs für Heizungs- und Warmwasserbereitung einschließlich der Verluste in den technischen Prozessschritten nach DIN V 18599-5 und DIN V

18599-8, Beurteilung von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen nach DIN V 18599-9, Bilanzierung von Nah- und Fernwärmesystemen und der Nutzung erneuerbarer Energien.

d) Beurteilung von raumlufttechnischen Anlagen und sonstigen Anlagen zur Kühlung

Berechnung des Kühlbedarfs von Gebäuden (Nutzkälte) und der Nutzenergie für die Luftaufbereitung, Bewertung unterschiedlicher Arten von raumlufttechnischen Anlagen und deren Konstruktionsmerkmalen, Berücksichtigung der Brand- und Schallschutzanforderungen für diese Anlagen, Berechnung des Energiebedarfs für die Befeuchtung mit einem Dampferzeuger, Ermittlung von Übergabe- und Verteilverlusten, Bewertung von Bauteiltemperierungen, Durchführung der Berechnungen nach DIN V 18599-2, DIN V 18599-3 und DIN V 18599-7 und der Nutzung erneuerbarer Energien.

e) Beurteilung von Beleuchtungs- und Belichtungssystemen

Berechnung des Endenergiebedarfs für die Beleuchtung nach DIN V 18599-4, Bewertung der Tageslichtnutzung (beispielsweise Fenster, Tageslichtsysteme, Beleuchtungsniveau, Wartungswert der Beleuchtungsstärke), der tageslichtabhängigen Kunstlichtregelung (beispielsweise Art, Kontrollstrategie, Funktionsumfang, Schaltsystem) und der Kunstlichtbeleuchtung (beispielsweise Lichtquelle, Vorschaltgeräte, Leuchten).

f) Erbringung der Nachweise

Kenntnisse über energetische Anforderungen an Nichtwohngebäude und das Bauordnungsrecht (insbesondere Mindestwärmeschutz), Durchführung der Nachweise und Berechnungen des Jahres-Primärenergiebedarfs, Ermittlung des Energieverbrauchs und seine rechnerische Bewertung einschließlich der Witterungsbereinigung, Ausstellung eines Energieausweises.

g) Grundlagen der Beurteilung von Modernisierungsempfehlungen einschließlich ihrer technischen Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit.

Erstellung von erfahrungsgemäß wirtschaftlichen (rentablen), im Allgemeinen verwirklichungsfähigen Modernisierungsempfehlungen für kosteneffiziente Verbesserungen der energetischen Eigenschaften für Nichtwohngebäude.

4. **Umfang der Fortbildung**

Der Umfang der Fortbildung insgesamt sowie der einzelnen Schwerpunkte soll dem Zweck und den Anforderungen dieser Anlage sowie der Vorbildung der jeweiligen Teilnehmer Rechnung tragen.

Artikel 2

Änderung des Baugesetzbuchs

In § 172 Absatz 4 Satz 3 Nummer 1a des Baugesetzbuchs in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist, werden die Wörter „der Energieeinsparverordnung“ durch die Wörter „des Gebäudeenergiegesetzes“ ersetzt.

Artikel 3

Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes

§ 19a Absatz 3 Satz 8 des Energiewirtschaftsgesetzes vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), das durch […] geändert worden ist wird wie folgt gefasst:

„Die Pflichten nach §§ 70, 71 des Gebäudeenergiegesetzes vom … bleiben unberührt.“

Artikel 4

Änderung des Gesetzes über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen

In § 3 Absatz 3 Satz 3 des Gesetzes über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen vom 4. November 2010 (BGBl. I S. 1483), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 8 des Gesetzes vom 17. Februar 2016 (BGBl. I S. 203) geändert worden ist, werden die Wörter:

„in der Energieeinsparverordnung“ durch die Worte „im Gebäudeenergiegesetz vom …“ ersetzt.

Artikel 5

Änderung des Energieverbrauchskennzeichnungsgesetzes

Das Energieverbrauchskennzeichnungsgesetz vom 10. Mai 2012 (BGBl. I S. 1070), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2194) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. In § 16 Absatz 1 Satz1 werden die Wörter „§ 21 Absatz 1 der Energieeinsparverordnung in der jeweils geltenden Fassung“ durch die Wörter „§ 86 Absatz 1 und 2 des Gebäudeenergiegesetzes vom… [einsetzen: Datum und Fundstelle von Artikel 1dieses Gesetzes] ersetzt“.

2. In § 17 Absatz 1 Satz 5 wird die Angabe „der Energieeinsparverordnung vom 24. Juli 2007 (BGBl. I S. 1519), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1789) geändert worden ist,“ durch die Worte „dem [Gebäudeenergiegesetz] vom [einsetzen: Ausfertigungsdatum und Fundstelle dieses Gesetzes]“ ersetzt.

Artikel 6

Änderung des Hochbaustatistikgesetzes

In § 3 Absatz 1 Nummer 6 des Hochbaustatistikgesetzes vom 5. Mai 1998 (BGBl. I S. 869), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. Juli 2016 (BGBl. I S. 1839) geändert worden ist, wird wie folgt angepasst:

Die Wörter „des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes“ durch die Wörter „der Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energien nach dem Gebäudeenergiegesetz vom…[einsetzen: Datum und Fundstelle von Artikel 1dieses Gesetzes]“ ersetzt.

Artikel 7

Änderung der Verordnung über die Prüfung zum anerkannten Abschluß Geprüfter Konstrukteur/Geprüfte Konstrukteurin

§ 5 Absatz 6 Satz 5 Nummer 1 Buchstabe b der Verordnung über die Prüfung zum anerkannten Abschluß Geprüfter Konstrukteur/Geprüfte Konstrukteurin vom 26. Mai 1994 (BGBl. I S. 1151), wird wie folgt gefasst:

„b) Gebäudeenergiegesetz,“.

Artikel 8

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Dieses Gesetz tritt am 1. Januar 2018 in Kraft. Gleichzeitig treten außer Kraft:

1. die Verordnung über das Inverkehrbringen von Heizkesseln und Geräten nach dem Bauproduktengesetz vom 28. April 1998 (BGBl. I S. 796), die zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 5. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2449) geändert worden ist,

2. das Energieeinsparungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. September 2005 (BGBl. I S. 2684), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Juli 2013 (BGBl. I S. 2197) geändert worden ist

3. die Energieeinsparverordnung vom 24. Juli 2007 (BGBl. I S. 1519), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1789) geändert worden ist und

4. das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz vom 7. August 2008 (BGBl. I S. 1658), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist.

Begründung

A. Allgemeiner Teil

I. Zielsetzung und Notwendigkeit der Regelungen

Die Verbesserung der Energieeffizienz im Gebäudebereich ist ein wichtiger Baustein der Energiewende und für den Klimaschutz. Das Energieeinsparrecht und die kontinuierliche Fortentwicklung der energetischen Anforderungen an Gebäude, die sich am Stand der Technik und an der Wirtschaftlichkeit orientieren, leisten einen wichtigen Beitrag zum Erreichen des Ziels eines nahezu klimaneutralen Gebäudebestandes bis 2050, der im Klimaschutzplan 2050 festgelegten Ziele für das Jahr 2030 und des Ziels, den Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte bis zum Jahr 2020 auf 14 Prozent zu steigern

Mit diesem Gesetz wird das Energieeinsparrecht für Gebäude strukturell neu konzipiert und vereinheitlicht. Es führt das Energieeinsparungsgesetz (EnEG), die Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz, EEWärmeG) in einem neuen Gesetz, dem Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung Erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz – GEG) zusammen. Das GEG ersetzt das EnEG, die EnEV sowie das EEWärmeG und schafft ein neues, einheitliches, aufeinander abgestimmtes Regelwerk für die energetischen Anforderungen an Neubauten, an Bestandsgebäude und an den Einsatz erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteversorgung von Gebäuden. Dadurch werden Anwendung und Vollzug erleichtert. Bisher bestehende Diskrepanzen und Inkohärenzen – etwa unterschiedliche Begriffsbestimmungen, die unterschiedliche Behandlung von Strom aus erneuerbaren Energien und divergierende Anforderungen an Anlagentechnik – werden beseitigt. Das Gesetz folgt weiterhin dem Wirtschaftlichkeitsgrundsatz und dem Grundsatz der Technologieoffenheit. Die Anwendung tradierter Bauweisen und die Nutzung bestimmter Anlagentechniken bleiben technisch und rechtlich weiterhin möglich.

Mit dem GEG wird auch die EU-Gebäuderichtlinie (Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Neufassung), ABl. L 153 vom 18.6.2010, S. 13, ABl. L 155 vom 22.6.2010, S. 61 - im Folgenden Gebäuderichtlinie oder Richtlinie genannt) in weiteren Teilen umgesetzt. Das Gesetz legt den Niedrigstenergiegebäudestandard für neue Nichtwohngebäude fest, die im Eigentum der öffentlichen Hand stehen und von Behörden genutzt werden sollen (Nichtwohngebäude der öffentlichen Hand). Darüber hinaus übernimmt das neue Gesetz die bisherige Umsetzung der Gebäuderichtlinie durch das EnEG und die EnEV sowie die Umsetzung der Erneuerbare Energien-Richtlinie (Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG) im bisherigen EEWärmeG.

Die Gebäuderichtlinie zielt darauf ab, den Energieverbrauch im Gebäudebereich zu senken und ist ein Baustein für das Erreichen des EU-weiten Ziels, die Energieeffizienz bis 2020 um 20 Prozent zu steigern. Dazu verpflichtet die Richtlinie die Mitgliedstaaten, energetische Anforderungen an Neubauten zu stellen. Die Richtlinie bestimmt, dass ab 2021 alle neuen Gebäude als Niedrigstenergiegebäude auszuführen sind. Für Nichtwohngebäude der öffentlichen Hand gilt diese Pflicht schon ab 2019. Das vorliegende GEG setzt die Vorgabe für Nichtwohngebäude der öffentlichen Hand um.

II. Wesentlicher Inhalt des Entwurfs

Die Zusammenführung von Energieeinsparungsgesetz (EnEG), Energieeinsparverordnung (EnEV) und Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) im Gebäudeenergiegesetz (GEG) beendet das Nebeneinander zweier Regelwerke, die die energetischen Anforderungen an Neubauten und – im Falle größerer Renovierungen – an Bestandsgebäude bestimmen. Für die Errichtung neuer Gebäude gilt künftig ein einheitliches Anforderungssystem, in dem Energieeffizienz und Erneuerbare Energien integriert sind. Die ordnungsrechtlichen Vorgaben folgen weiterhin dem Ansatz, den Primärenergiebedarf von Gebäuden zu minimieren, indem der Energiebedarf eines Gebäudes von vorneherein durch einen energetisch hochwertigen baulichen Wärmeschutz (insbesondere durch gute Dämmung, gute Fenster und Vermeidung von Wärmebrückenverlusten) begrenzt wird und den verbleibenden Energiebedarf zunehmend durch erneuerbare Energien gedeckt wird. Durch einen hochwertigen baulichen Wärmeschutz wird sichergestellt, dass auch Erneuerbare Energien so effizient wie möglich genutzt werden. Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) folgt weiterhin dem Grundsatz, dass energetisch hochwertige Gebäude sowohl wirtschaftlich als auch mit marktgängigen Technologien errichtet werden können.

Neu sind Flexibilisierungen beim Einsatz von gebäudenah erzeugtem Strom aus erneuerbaren Energien, beim Einsatz von aufbereitetem und in das Erdgasnetz eingespeistem Biogas (Biomethan) sowie beim Einbau von modernen, besonders effizienten Wärmeerzeugungsanlagen in Neubauten, die Bestandsgebäude mitversorgen und dadurch Altanlagen mit niedrigerer Effizienz im Bestand ersetzen. Dadurch erhalten Bauherren weitere Möglichkeiten, um die energetischen Anforderungen an Neubauten mit besonders effizienten, wirtschaftlichen und nachhaltigen Lösungen zu erfüllen. Mit den Neuregelungen gehen keine Abstriche beim baulichen Wärmeschutz einher.

Neu ist ferner, dass die sich aus dem Primärenergiebedarf oder Primärenergieverbrauch ergebenden CO_2-Emissionen eines Gebäudes – nach Maßgabe einer noch zu erlassenden Rechtsverordnung – künftig zusätzlich im Energieausweis anzugeben sind. Dadurch erhalten Eigentümer und Mieter neben den weiter bestehenden Informationen über die energetische Qualität eines Gebäudes zusätzliche Informationen, die die Klimawirkung berücksichtigen.

Das Gebäudeenergiegesetz ermächtigt darüber hinaus die Bundesregierung, die Primärenergiefaktoren durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates neu zu justieren. Künftig sollen die Klimawirkung (CO_2-Emissionen), die Versorgungssicherheit und weitere Aspekte der Nachhaltigkeit (etwa Verfügbarkeit, Nutzungskonkurrenzen) einzelner Primärenergieträger, Technologien und Verfahren zur Wärme- und Kälteenergiebereitstellung stärker berücksichtigt werden. Bis zum Erlass der Rechtsverordnung sind die Primärenergiefaktoren entsprechend dem Stand des Gebäudeenergiegesetzes weiter zu verwenden.

Mit dem Gebäudeenergiegesetz werden auch noch ausstehende Maßnahmen zur Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie getroffen. Artikel 9 der Richtlinie gibt vor, dass ab 2019 die Nichtwohngebäude der öffentlichen Hand und ab 2021 alle Gebäude als Niedrigstenergiegebäude auszuführen sind. Das Energieeinsparungsgesetz, das mit diesem Gesetz aufgehoben wird, hat diese Vorgabe bereits als allgemeine Pflicht geregelt. Die Regelung wird in das GEG übernommen.

Noch nicht umgesetzt ist die Definition des Niedrigstenergiegebäudestandards. Die konkrete Regelung des Niedrigstenergiegebäudes wird in zwei Stufen vorgenommen. Mit dem GEG werden zunächst die konkreten Anforderungen an zu errichtende Nichtwohngebäude der öffentlichen Hand, die ab 2019 einzuhalten sind, festgelegt. Der Niedrigstenergiegebäudestandard für den privaten Neubau ist in einer zweiten Stufe rechtzeitig vor 2021 festzulegen.

Das in § 16 GEG festgelegte Anforderungsniveau für die Errichtung von Nichtwohngebäuden der öffentlichen Hand entspricht dem KfW-Effizienzhausstandard 55. Die generelle Wirtschaftlichkeit dieses Standards ist vor dem Hintergrund gutachterlicher Untersuchungen auf Grund der konkreten Ausgestaltung der Anforderung gewährleistet. Soweit im Einzelfall die Wirtschaftlichkeit nicht gegeben sein sollte und die Einhaltung auch unter Berücksichtigung der Vorbildfunktion unbillig ist, kann von dem Standard abgewichen werden. Der besonderen Situation der Kommunen wird durch eine weitere Härtefallregelung Rechnung getragen. Dies ist ausdrücklich in § 16 GEG geregelt, insbesondere um dem Haushaltsrecht von Bund, Ländern und Gemeinden Rechnung zu tragen.

Die Festlegung des „Effizienzhaus 55-Standard“ unterstreicht die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand beim energieeffizienten, klimagerechten und nachhaltigen Bauen. Sie bedeutet keine Vorfestlegung für die Definition des Niedrigstenergiegebäudestandards für den privaten Neubau, der in der zweiten Stufe festzulegen ist.

Die Bundesregierung wird den Gesetzesvorschlag zur Festlegung der Anforderungen an das Niedrigstenergiegebäude für den privaten Neubau so vorlegen, dass der Standard rechtzeitig vor 2021 gesetzlich festgelegt werden kann. Die Bundesregierung wird im Rahmen des Gesetzesvorschlags die Anforderungssystematik des Gesetzes im Hinblick auf den Beitrag der ordnungsrechtlichen Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden zum Erreichen des Ziels eines klimaneutralen Gebäudebestandes bis 2050 nochmals überprüfen und darin die Ergebnisse und Erfahrungen der Neujustierung der Primärenergiefaktoren einbeziehen.

Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) legt energetische Anforderungen an bestehende Gebäude fest, die einzuhalten sind, wenn solche Gebäude umfangreichen Sanierungsmaßnahmen unterzogen werden. Die Regelungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) und des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) werden insoweit inhaltlich unverändert übernommen und zum Teil neu gefasst und dort, wo es möglich ist, vereinfacht.

Um die Qualität der Energieausweise zu verbessern, werden strengere Sorgfaltspflichten für Aussteller von Energieausweisen festgelegt. Die Einteilung der Effizienzklassen in den Energieausweisen richtet sich künftig nach dem Primärenergiebedarf bzw. dem Primärenergieverbrauch.

Mit der Zusammenführung von Energieeinsparungsgesetz (EnEG), Energieeinsparverordnung (EnEV) und Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) werden künftig einheitliche und effektivere Vollzugsregelungen gelten.

III. Alternativen

Es gibt keine Alternativen, mit denen die bestehenden Regelungen zum Energieeinsparrecht besser aufeinander abgestimmt und die Gebäuderichtlinie in anderer, weniger einschneidender Weise umgesetzt werden könnte. Bei einem Weiterbestehen von EnEG/EnEV einerseits und EEWärmeG andererseits hätten sich weniger Vereinfachungen für die Praxis erreichen lassen. Soweit die Gebäuderichtlinie den Mitgliedstaaten Umsetzungsspielräume belässt, sind unter Berücksichtigung des Koalitionsvertrages diejenigen Umsetzungsoptionen gewählt worden, die einen angemessenen Ausgleich zwischen dem Anliegen der Gebäuderichtlinie und der Vorgabe des Unionsrechts, Richtlinienbestimmungen nach dem Prinzip des „effet utile“ umzusetzen, einerseits und den Rechten der Betroffenen andererseits ermöglichen.

IV. Gesetzgebungskompetenz

Die Gesetzgebungskompetenz des Bundes ergibt sich aus Artikel 74 Absatz 1 Nummer 11 und 24 des Grundgesetzes (GG). Der Regelungsgegenstand des Gesetzes gehört zum Recht der Wirtschaft, namentlich der Energiewirtschaft. Zweck des Gebäudeenergiegesetzes ist, durch einen sparsamen Einsatz von Energie in Gebäuden und eine zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme und Kälte im Interesse des Klimaschutzes fossile Ressourcen zu schonen, die Abhängigkeit von Energieimporten zu mindern und so einen Beitrag zur Versorgungssicherheit zu leisten. Der Begriff „Energiewirtschaft“ im Sinne des Artikel 74 Absatz 1 Numme3 11 GG ist nicht auf die Herstellung und Verteilung von Energie beschränkt, sondern erfasst auch Maßnahmen zur Minderung des Energieverbrauchs.

Zur Wahrung der Rechts- und Wirtschaftseinheit ist im gesamtstaatlichen Interesse eine bundesgesetzliche Regelung im Sinne des Artikels 72 Absatz 2 GG erforderlich. Eine Rechtszersplitterung bei den Anforderungen an die Nutzung erneuerbarer Energien bei und die Energieeffizienz von Neubauten würde sich nachteilig auf die Tätigkeit von Planern, Anlagenherstellern, Bauwirtschaft und Immobilienwirtschaft und die Entwicklung bundesweit vertriebener Anlagen, z.B. Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärmeerzeugung, Bauprodukte, z. B. energetisch hocheffizienter Fertighäuser, und Dienstleistungen für Neubau und Sanierung auswirken. Aus diesem Grunde gewährleisten bundesweit einheitliche, abschließend festgelegte energetische Standards für Neubau und Bestand, dass Anlagenhersteller, die produzierende Bauwirtschaft, Immobilienwirtschaft und Dienstleister berechenbare und verlässliche technische und rechtliche Rahmenbedingungen für die Produktentwicklung und die Produktion für den deutschen Markt vorfindet.

Die Bestimmungen des Gesetzes fallen auch in den Bereich der Luftreinhaltung. Zweck des Gesetzes ist es, den Ausstoß von Treibhausgasen zu verringern und damit das Klima zu schützen. Der sparsame Einsatz von Energie in Gebäuden und eine zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme und Kälte sind Anknüpfungspunkt zum Erreichen des gewünschten Klimaschutzes. Eine Maßnahme dient der Reinhaltung der Luft im Sinne des Artikel 74 Absatz 1 Nummer 24 GG, wenn die Schadstoffmenge begrenzt oder verringert und dadurch die natürliche Zusammensetzung der Luft erhalten wird. Der Ausstoß klimaschädlicher Treibhausgase beeinträchtigt die Atmosphäre, die Bestandteil des Umweltmediums Luft ist. Das Gesetz trägt dazu bei, das Ziel eines nahezu klimaneutralen Gebäudebestands bis zum Jahr 2050 und das Mengenziel nach § 1 Abs. 2 zu erreichen, denn dadurch werden fossile Energieträger substituiert, der Kohlendioxidausstoß verringert und so die Reinhaltung der Luft gewährleistet.

Hinsichtlich der Bußgeldvorschriften ergibt sich die Gesetzgebungskompetenz des Bundes aus Artikel 74 Absatz 1 Nummer 1 GG.

V. Vereinbarkeit mit dem Recht der Europäischen Union und völkerrechtlichen Verträgen

Das Gebäudeenergiegesetz dient der Umsetzung der Gebäuderichtlinie und der Erneuerbare Energien-Richtlinie Das Gesetz steht im Einklang mit dem Recht der Europäischen Union und völkerrechtlichen Verträgen.

VI. Gesetzesfolgen

Durch die Zusammenführung von EnEG und EnEV mit dem EEWärmeG wird die Anwendung in der Praxis vereinfacht.. Durch die Einführung eines einheitlichen Erfüllungsnachweises und einer behördlichen Befugnisnorm wird der Vollzug erleichtert. Durch die Ein-

führung des Niedrigstenergiegebäudestandards für Neubauten der öffentlichen Hand werden die Anforderungen an die Energieeffizienz von Gebäuden erhöht. Es wird auf die Ausführungen zur Zielsetzung und zu den wesentlichen Regelungen im Überblick (siehe oben A. I und A.II.) sowie die Einzelbegründungen verwiesen.

1. Rechts- und Verwaltungsvereinfachung

Durch die Zusammenführung von EnEG, EnEV und EEWärme in einem einheitlichen Regelungssystem zu Energieeinsparungen und dem Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden in Form eines Gesetzes wird eine deutliche rechtliche Vereinfachung gegenüber dem bisherigen Regelungssystem erreicht. Diese Vereinfachungen erleichtern die Praxis der Gebäudeplanung und des Vollzugs. Der Vollzug wird zudem insbesondere dadurch erleichtert und effektiviert, dass es nur noch einen Erfüllungsnachweis über die Anforderungen an die Energieeffizienz und die Nutzung erneuerbarer Energien geben wird

2. Nachhaltigkeitsaspekte

Das Gesetz steht mit den Zielen der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie im Einklang. Er betrifft vor allem die Indikatoren „Primärenergieverbrauch“, „Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch“ und „Treibhausgasemissionen“ (niedergelegt in „Perspektiven für Deutschland“ aus dem Jahr 2002 und „Nationale Nachhaltigkeitsstrategie – Fortschrittsbericht 2012“).

3. Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand

Durch den ab 2019 einzuhaltenden Niedrigstenergiegebäudestandard für Nichtwohngebäude der öffentlichen Hand können Mehrkosten für Bund, Länder und Gemeinden beim staatlichen Hochbau entstehen. Den zu erwartenden Mehrkosten stehen gleichzeitig Einsparungen bei den Energiekosten gegenüber. Die generelle Wirtschaftlichkeit des Standards ist vor dem Hintergrund gutachterlicher Untersuchungen auf Grund der konkreten Ausgestaltung der Anforderung gewährleistet. Soweit im Einzelfall die Wirtschaftlichkeit nicht gegeben sein sollte und die Einhaltung auch unter Berücksichtigung der Vorbildfunktion unbillig ist, kann von dem Standard abgewichen werden. Die besondere Situation der Kommunen wird durch eine weitere Härtefallregelung beachtet. Damit wird dem Haushaltsrecht von Bund, Ländern und Gemeinden Rechnung getragen.

4. Erfüllungsaufwand

a) Erfüllungsaufwand der öffentlichen Verwaltung

Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes wurden im Jahre 2015 insgesamt 1976 Nichtwohngebäude der öffentlichen Bauherren – Bund, Länder und Gemeinden – errichtet. Die Baukosten hierfür werden mit rund 4,5 Mrd. € angegeben. Die vorgesehene Anhebung der Energieeffizienzstandards für neue Nichtwohngebäude der öffentlichen Verwaltung ab 2019 kann eine Erhöhung der Errichtungskosten um durchschnittlich etwa 2,5 % bewirken. Die Errichtungskosten für die öffentliche Verwaltung erhöhen sich somit um rund 112 Millionen Euro. Davon entfallen weniger als 5 Prozent auf den Bund, rund 10 Prozent auf die Länder, etwa drei Viertel auf die Gemeinden und etwa 10 Prozent auf Einrichtungen der mittelbaren Staatsverwaltung. Die Mehrkosten amortisieren sich durch Einsparungen bei den Energiekosten innerhalb angemessener Zeit. Das bedeutet, dass die Kosten, die den öffentlichen Bauherren durch erhöhte Neubaukosten auf Grund der gestiegenen energetischen Anforderungen, etwa an die Wärmedämmung, entstehen, sich für die Bauherren rechnen: Die erhöhten energetischen Anforderungen bringen gleichzeitig Einsparungen bei den Energiekosten mit sich, welche nach einer gewissen Zahl von Jahren, die unter der Lebensdauer des Gebäudes liegt, die GEG-bedingten Neubaumehrkosten übersteigen. Dabei ist der Zeitraum, in welchem sich die Mehrkosten für Neubauten amortisiert haben werden, zum einen davon abhängig, durch welche konkrete Bau-

weise den GEG-Anforderungen entsprochen wird, zum anderen von der Entwicklung der Energiepreise.

Die Anhebung der Effizienzstandards und der damit verbundene Erfüllungsaufwand sind Folge der Umsetzung der Gebäuderichtlinie.

b) Erfüllungsaufwand der Wirtschaft

Mehrkosten für die Ausstellung eines Energieausweises und die Erstellung von Modernisierungsempfehlungen können durch die einzuhaltenden strengeren Sorgfaltspflichten für die Aussteller entstehen. Die in der Regel einmal pro Jahrzehnt anfallenden Mehrkosten für Energieausweisen werden sich nur in geringer Höhe bewegen.

c) Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger

Mehrkosten für die Ausstellung eines Energieausweises und die Erstellung von Modernisierungsempfehlungen können durch die einzuhaltenden strengeren Sorgfaltspflichten für die Aussteller entstehen. Die in der Regel einmal pro Jahrzehnt anfallenden Mehrkosten für Energieausweisen werden sich nur in geringer Höhe bewegen.

5. Weitere Kosten

Keine.

6. Weitere Gesetzesfolgen

Es sind keine Auswirkungen auf die Verbraucherinnen und Verbraucher, die über die oben dargestellten hinausgehen, zu erwarten. Das Gesetz hat nach den gleichstellungspolitischen Grundsätzen der Bundesregierung keine Auswirkung auf die Gleichstellung.

VII. Befristung; Evaluierung

Das Gesetz gilt unbefristet. Das Gesetz führt mit EnEG, EnEV und EEWärmeG bestehende, ebenfalls unbefristete Regelungswerke zusammen. Es dient der Einsparung von Energie und dem verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien und trägt somit zur Energiewende und einer nachhaltigen Entwicklung bei. Eine Befristung wäre mit diesen Zielen nicht vereinbar. Die unbefristete Geltung garantiert die erforderliche Investitionssicherheit und schafft die Voraussetzungen für die vorgesehene langfristige Verbesserung der Energieeffizienz und den Anteil erneuerbarer Energien an der Wärmeerzeugung. Zudem wäre eine Befristung mit der Erneuerbaren Energien-Richtlinie und der Gebäuderichtlinie nicht vereinbar, die eine dauerhafte Umsetzung des Niedrigstenergiegebäudestandards fordert.

B. Besonderer Teil

Zu Artikel 1 (Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung Erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden)

Zu Teil 1 (Allgemeiner Teil)

Zu § 1 (Zweck und Ziel)

Zu Absatz 1

Die Zweckbestimmung verdeutlicht die einheitliche Regelung von Gebäudeenergieeffizienz und der Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme und Kälte.

Zu Absatz 2

Wesentliches Ziel des Gebäudeenergiegesetzes ist es, durch einen sparsamen Einsatz von Energie in Gebäuden und eine zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme und Kälte im Interesse des Klimaschutzes fossile Ressourcen zu schonen, die Abhängigkeit von Energieimporten zu mindern und so einen Beitrag zur Versorgungssicherheit zu leisten sowie zum Erreichen des Ziels eines nahezu klimaneutralen Gebäudebestands beizutragen.

Zu § 2 (Anwendungsbereich)

Der Anwendungsbereich entspricht dem bisherigen Geltungsbereich von Energieeinsparungsgesetz, Energieeinsparverordnung und Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz, die mit diesem Gesetz aufgehoben werden.

Für die nach Absatz 2 ausgenommen Gebäudearten und –typen werden auch künftig die Anforderungen an die energetische Inspektion von Klimaanlagen des Teils 4 Kapitel 3 gelten. Dies trägt dem Einspargedanken bestmöglich Rechnung.

Produktionsprozesse und externe Anlagenbestandteile bleiben weiterhin ausgenommen.

Zu § 3 (Begriffsbestimmungen)

§ 3 fasst die Begriffsbestimmungen in § 2 EnEV und in § 2 EEWärmeG, die mit diesem Gesetz aufgehoben werden, zusammen und ergänzt bislang fehlende Begriffsbestimmungen, soweit erforderlich oder aus Gründen der Klarstellung geboten.

Zu § 4 (Vorbildfunktion der öffentlichen Hand)

§ 4 hebt die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand beim energieeffizienten, klimagerechten und nachhaltigen Bauen hervor. Die Vorschrift bezieht die Vorbildfunktion auf Nichtwohngebäude, die sich im Eigentum der öffentlichen Hand stehen und von Behörden genutzt werden (Absatz 1). Diese Präzisierung ist zur Vereinheitlichung der Regelungsinhalte, die mit der Zusammenführung der Regelwerke von EnEG/EnEV und EEWärmeG bezweckt ist, notwendig. Es muss einheitlich bestimmt werden, welche öffentlichen Nichtwohngebäude von den Anforderungen und Pflichten des GEG erfasst sind. Im Zusammenhang mit der Novelle der Energieeinsparverordnung im Jahr 2013 ist in § 2a des mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparungsgesetzes festgelegt worden, dass die Pflicht, öffentliche Nichtwohngebäude ab 2019 als Niedrigstenergiegebäude zu errichten, für Nichtwohngebäude, die im Eigentum der öffentlichen Hand stehen und von Behörden genutzt werden sollen gilt. Das GEG führt diese Regelung durchgängig in § 7 (Niedrigstenergiegebäude), § 17 (Niedrigstenergiegebäudestandard für öffentliche Nichtwohngebäude), § 50 (Pflicht zur Nutzung von Erneuerbaren Energien bei bestehenden öffentli-

chen Gebäuden) und mithin auch in der Vorschrift zur Vorbildfunktion fort. Die insofern weitergehenden Regelungen des abgelösten Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG), das den Kreis der öffentlichen Nichtwohngebäude weiter gefasst hat, sind nicht übernommen worden. Dazu gehört auch, dass öffentliche Gebäude im Ausland vom GEG nicht mehr erfasst sind.

Mit der Festlegung auf Nichtwohngebäude, die im Eigentum der öffentlichen Hand stehen und von Behörden genutzt werden bzw. genutzt werden sollen, wird auch hinreichend bestimmt, welche staatlichen Stellen die Anforderungen und Pflichten des GEG einzuhalten haben. Im Energieeinsparungsgesetz und in der Energieeinsparverordnung war der Begriff „öffentliche Hand“ nicht definiert. Zu Abgrenzungsschwierigkeiten bei Anwendung und Vollzug hat dies nicht geführt. Auf eine Begriffsdefinition kann im GEG daher ebenfalls verzichtet. Die Definition des Begriffs „öffentliche Hand“ in § 2 Absatz 2 Nummer 6 des abgelösten EEWärmeG, die im Hinblick auf die gegenüber dem Energieeinsparungsgesetz bzw. der Energieeinsparverordnung weitergehenden Regelungen zu öffentlichen Gebäude sehr weit gefasst war, ist deshalb nicht – auch nicht teilweise – übernommen worden. Gleiches gilt für die bisherige Begriffsbestimmung „öffentlichen Gebäudes“ in § 2 Absatz 2 Nummer 5 des EEWärmeG.

Es hat sich bewährt, dass die öffentliche Hand über die Erfüllung ihrer Vorbildfunktion informiert. Deswegen wird die entsprechende Regelung des EEWärmeG weitergeführt (Absatz 2).

Zu § 5 (Grundsatz der Wirtschaftlichkeit)

Das Gesetz folgt weiterhin dem Grundsatz der Wirtschaftlichkeit. § 5 entspricht der bisherigen Regelung in § 5 Absatz 1 EnEG.

Zu § 6 (Verordnungsermächtigung Verteilung der Betriebskosten, Abrechnungs- und Verbrauchsinformation)

Die Benennung der Vorschrift wird – im Hinblick auf das europäische Rahmenrecht (Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz) - angepasst an die Differenzierung von Abrechnungs- und Verbrauchsinformation. Im Übrigen wird der neue Regelungsgehalt der Ermächtigungsgrundlage (dazu sogleich) in der Überschrift wiedergegeben.

Die Regelung hat ihren Ursprung in den bisherigen §§ 3a, 5 des mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparungsgesetz (EnEG) und bildet weiterhin die Ermächtigungsgrundlage für die Verordnung über die verbrauchsabhängige Abrechnung der Heiz- und Warmwasserkosten (Verordnung über Heizkostenabrechnung – HeizkostenV).

Der bisherige Absatz 1 Satz 1 Nr. 2 der Ermächtigungsgrundlage wird sprachlich deutlicher gefasst. Der bisherige Satz 2 des Absatzes 1 der Ermächtigungsgrundlage wird in eine Nr. 4 und einen Absatz 4 übergeleitet. Auch hier dient die Neufassung zunächst der sprachlichen Klarstellung und zudem der Vereinheitlichung mit entsprechenden Formulierungen im Gesetz über den Messstellenbetrieb und die Datenkommunikation in intelligenten Energienetzen (Messstellenbetriebsgesetz - MsbG). Erweitert wird der Regelungsgehalt dementsprechend um den Begriff der „Interoperabilität“. Die Vorschrift ergänzt damit die Grundlage, auf der der Verordnungsgeber den Regelungsrahmen für die Verbrauchserfassung - nicht zuletzt im Hinblick auf die fortschreitende Digitalisierung - weiterentwickeln kann. Die Verbrauchserfassung im Bereich Wärme/Warmwasser erfolgt zunehmend durch den Einsatz fernauslesbarer, elektronischer Erfassungsgeräte. Interoperabilität der Systeme kann sowohl aus wettbewerblicher als auch aus technologischer und datenschutzrechtlicher Sicht einen wesentlichen Beitrag zur Nachhaltigkeit von Energieeinsparungen leisten. Entsprechend der Ausgestaltung im Messstellenbetriebsgesetz wird eine Möglichkeit eröffnet, die Entwicklung der technischen Mindestanforderungen durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik begleiten zu lassen.

Absatz 2 entspricht der bisherigen Regelung in § 5 Absatz 4 des mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparungsgesetz (EnEG).

Absatz 3 entspricht der bisherigen Regelung in § 5 Absatz 2 des mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparungsgesetz (EnEG).

Zu § 7 (Regeln der Technik)

§ 7 entspricht der bisherigen Regelung in § 23 Absatz 1 und 2 und Absatz 4 und 5 der abgelösten Energieeinsparverordnung. Die bisherige Regelung in § 23 Absatz 3 der Energiesparverordnung ist überholt und infolge dessen nicht in das GEG übernommen worden.

Zu § 8 (Verantwortliche)

§ 8 entspricht im Wesentlichen der bisherigen Regelung in § 26 der Energieeinsparverordnung Sie nimmt aber jetzt den Eigentümer als Verantwortlichen mit auf, um der Tatsache Rechnung zu tragen, dass sich die Anforderungen des Gesetzes insgesamt gleichermaßen an Bauherr und Eigentümer richten.

Zu § 9 (Installateure für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien)

§ 9 entspricht der Regelung in § 16a des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes.

Zu Teil 2 (Anforderungen an zu errichtende Gebäude)

Teil 2 regelt die energetischen Anforderungen, die beim Neubau von Wohn- und Nichtwohngebäuden einzuhalten sind. Das Gesetz stellt Anforderungen an den Gesamtenergiebedarf (§ 10 Absatz 1 Nummer 1 in Verbindung mit den §§ 16 und 19 und den Anlagen 1 und 2 zu diesem Gesetz sowie mit § 21 Absatz 1 Nummer 1), an den baulichen Wärmeschutz (§ 6 Absatz 1 Nummer 2 in Verbindung mit § 17 und 20 und Anlage 3 zu diesem Gesetz sowie mit § 21 Absatz 1 Nummer 2) und an die Nutzung erneuerbarer Energien zu Wärme- und Kältezwecken (§ 6 Absatz 1 Nummer 3 in Verbindung mit den §§ 36 bis 46), denen neue Gebäude genügen müssen. Die energetischen Neubauanforderungen des GEG führen die bisherigen Regelungen in § 3 Absatz 1 bis 4 in Verbindung mit Anlage 1 und in § 4 in Verbindung mit Anlage 2 der abgelösten Energiesparverordnung sowie in § 3 Absatz 1 in Verbindung mit der Anlage des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EE-WärmeG) zusammen und inhaltlich im Wesentlichen unverändert fort. Neu ist der Niedrigstenergiegebäudestandard, der mit § 21 für öffentliche Nichtwohngebäude eingeführt wird und ab 2019 gilt.

Die grundlegenden Anforderungen in den §§ 12 bis 15 an den Mindestwärmeschutz, an Wärmebrücken, an die Luftdichtheit und an den sommerlichen Wärmeschutz sind die Voraussetzungen für energiesparendes Bauen.

Die §§ 22 bis 35 gewährleisten, dass in der Praxis einheitliche und nachvollziehbare Regelungen zur Berechnung des Gesamtenergiebedarfs von Neubauten angewendet werden.

Zu Abschnitt 1 (Allgemeiner Teil)

Zu § 10 (Grundsatz)

Zu Absatz 1

§ 10 ist die Kernvorschrift, mit der die Zusammenführung der energetischen Anforderungen an zu errichtende Gebäude und die Nutzung erneuerbarer Energien in einem einheit-

lichen Regelungsgefüge umsetzt. Die Anforderungen der Nummern 1 bis 3 stehen gleichrangig nebeneinander. Die jeweiligen Anforderungen werden in den Abschnitten 2, 3 und 4 dieses Gesetzes konkretisiert.

Zu Absatz 2

Absatz 2 bestimmt, dass insbesondere öffentlich-rechtliche Vorschriften zum Brandschutz, zum Schallschutz und zum Schutz der Gesundheit den Anforderungen nach Absatz 1 vorgehen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 statuiert eine Ausnahme für Gebäude der Bundeswehr und führt die bisherige Regelung in § 4 Nummer 11 des abgelösten EEWärmeG unverändert fort.

Zu § 11 (Niedrigstenergiegebäude)

Mit § 7 wird Art. 9 Absatz 1 der Gebäuderichtlinie im Grundsatz umgesetzt.

Zu Absatz 1

Gemäß der Gebäuderichtlinie müssen Nichtwohngebäude der öffentlichen Hand bereits ab 2019 als Niedrigstenergiegebäude ausgeführt werden. Dies unterstreicht die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand. Die konkreten Anforderungen an das Niedrigstenergiegebäude der öffentlichen Hand werden mit diesem Gesetz festgelegt und sind in § 21 geregelt.

Erfasst sind Nichtwohngebäude, die im Eigentum der öffentlichen Hand stehen und behördlich genutzt werden sollen. Dies entspricht den bisherigen Regelungen im Energieeinspargesetz (EnEG) und in der Energieeinsparverordnung (EnEV), die mit diesem Gesetz aufgehoben werden. Die insofern weitergehenden Regelungen des mit diesem Gesetz ebenfalls abgelösten Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG), das den Kreis der öffentlichen Nichtwohngebäude weiter gefasst hat, sind nicht übernommen worden (s. Begründung zu § 4).

Zu Absatz 2

Absatz 2 definiert das Niedrigstenergiegebäude in Übereinstimmung mit der Vorgabe der Gebäuderichtlinie. Mit dieser Regelung wird § 2a Absatz 1 Satz 3 EnEG fortgeführt.

Zu Absatz 3

Absatz 3 legt die grundsätzliche Pflicht fest, dass alle zu errichtenden Gebäude – also auch der private Neubau – ab 2021 als Niedrigstenergiegebäude auszuführen sind. Der Niedrigstenergiegebäudestandard für den privaten Neubau wird mit diesem Gesetz noch nicht definiert. Er ist in einer zweiten Stufe rechtzeitig vor 2021 festzulegen. Die Bundesregierung wird einen entsprechenden Gesetzentwurf rechtzeitig vorlegen.

Zu § 12 (Mindestwärmeschutz)

§ 12 führt die Regelung des abgelösten § 7 Absatz 1 Energieeinsparverordnung (EnEV) fort und bestimmt Anforderungen an die Außenbauteile neu zu errichtender Gebäude, um ein Mindestmaß an baulichem Wärmeschutz sicherzustellen, der Oberflächenkondensat verhindert, ein für die Bewohner hygienisches Raumklima gewährleistet und die Baukonstruktion vor schädlichen Feuchteeinwirkungen schützt. Der besseren Verständlichkeit halber ist die Vorschrift neu gegliedert. Außerdem wird statt wie bisher generell auf die

Regeln der Technik konkret auf die technische Regel der DIN 4108-2: 2013-02 zur Bestimmung der Anforderungen verwiesen.

Zu § 13 (Wärmebrücken)

Die Regelung entspricht dem abgelösten § 7 Absatz 2 Energieeinsparverordnung (EnEV). Wärmebrücken sind Bereiche in Bauteilen eines Gebäudes, durch den die Wärme schneller nach Außen transportiert wird als durch die angrenzenden Bauteile und haben einen erheblichen Einfluss auf den Heizwärmebedarf. § 13 gibt deshalb weiterhin vor, dass bei neu zu errichtenden Gebäuden der Einfluss konstruktiver Wärmebrücken auf den Heizwärmebedarf im Rahmen des technisch und wirtschaftlich möglichen zu vermeiden ist.

Zu § 14 (Dichtheit)

Die Regelung entspricht dem abgelösten § 6 Absatz 1 Satz 1 Energieeinsparverordnung (EnEV). Auch die Luftdichtheit eines Gebäudes hat einen erheblichen Einfluss auf den Heizwärme- bzw. Kältebedarf eines Gebäudes. Wird ein Gebäude nicht ausreichend abgedichtet, verliert es durch den Luftwechsel zu schnell beheizte oder gekühlte Luft. § 14 stellt deshalb weiterhin sicher, dass die wärmeübertragende Umfassungsfläche von neuen Gebäuden entsprechend den anerkannten Regeln der Technik abgedichtet wird, um die Luftwechselrate so gering wie möglich zu halten.

Zu § 15 (Sommerlicher Wärmeschutz)

§ 15 führt die Regelung in § 3 Absatz 4 in Verbindung mit Anlage 1 Nummer 3 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung fort. Der sommerliche Wärmeschutz begrenzt die durch Sonneneinstrahlung verursachte Aufheizung von Räumen so weit, dass ein behagliches Raumklima gewährleistet ist. § 15 folgt weiterhin dem Ansatz der Energieeinsparverordnung, den sommerlichen Wärmeschutz vorrangig durch bauliche Maßnahmen sicherzustellen, um auf den Einsatz von Klimaanalagen nach Möglichkeit verzichten zu können.

Dazu bestimmt Absatz 1, dass der Sonneneintrag durch einen ausreichenden baulichen sommerlichen Wärmeschutz nach den anerkannten Regeln der Technik begrenzt wird. Der Nachweis eines ausreichenden sommerlichen Wärmeschutzes ist in den Absätzen 2 bis 4 geregelt und gilt für Wohngebäude und Nichtwohngebäude gleichermaßen. Die Regelungen in den Absätzen 2 und 3 bestimmen die anzuwenden 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. Absatz 4 setzt den Vorrang des baulichen sommerlichen Wärmeschutzes (Vermeidungsstrategie) gegenüber den energetisch aufwendigen Maßnahmen zur maschinellen Kühlung um.

Zu Abschnitt 2 (Jahres-Primärenergiebedarf und baulicher Wärmeschutz)

In Abschnitt 2 sind die konkreten Anforderungen an den Jahres-Primärenergiebedarf und den baulichen Wärmeschutz von zu errichtenden Wohngebäuden (Unterabschnitt 1) und von zu errichtenden Nichtwohngebäuden (Unterabschnitt 2) festgelegt.

Zu Unterabschnitt 1 (Wohngebäude)

Zu § 16 (Gesamtenergiebedarf)

Zu Absatz 1 und Absatz 2

Die Absätze 1 und 2 bestimmen den maximalen Jahres-Primärenergiebedarf eines zu errichtenden Wohngebäudes. Der jeweilige Höchstwert ist auf der Grundlage des Refe-

renzgebäudeverfahrens zu berechnen. Das Referenzgebäudeverfahren ermöglicht eine hohe bauliche Gestaltungsfreiheit.

Maßgeblich für den höchstzulässigen Jahres-Primärenergiebedarfs eines zu errichtenden Wohngebäudes ist der Wert eines Referenzgebäudes gleicher Geometrie, Gebäudenutzfläche und Ausrichtung wie das zu errichtende Gebäude. Die technische Ausführung des Referenzgebäudes ist in Anlage 1 zu dem Gesetz beschrieben . Der Jahres-Primärenergiebedarf des Referenzgebäudes, der auf der Grundlage dieser technischen Ausführung berechnet wird, ist mit dem Faktor 0,75 zu multiplizieren (Absatz 1). Diese Regelung gilt seit dem 1. Januar 2016 und geht auf die Novelle der Energieeinsparverordnung (EnEV) im Jahr 2013 zurück. Im Rahmen dieser Novelle ist die primärenergetische Anforderung an zu errichtende Gebäude um 25 % verschärft worden. Auf eine Neubeschreibung der technischen Referenzausführung ist dabei verzichtet worden, so dass die technischen Ausführungen noch dem Stand des Jahres 2009 entsprechen.

Mit der Verschärfung der primärenergetischen Anforderung zum 1. Januar 2016 ist Artikel 4 der Gebäuderichtlinie umgesetzt worden. Der geltende Standard wird mit diesem Gesetz fortgeführt. In der technischen Referenzausführung ist der Öl-Brennwertkessel durch den Erdgas-Brennwertkessel als Referenztechnik ersetzt worden. Daraus ergeben sich keine veränderten Anforderungen an den Jahres-Primärenergiebedarf, da die anlagentechnischen Kennwerte eines mit Öl oder Gas betriebenen Brennwertkessels vergleichbar sind.

Zu § 17 (Baulicher Wärmeschutz)

§ 17 bestimmt den Höchstwert des spezifischen, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlustes, den ein zu errichtendes Wohngebäude beim baulichen Wärmeschutz nicht überschreiten darf.

In der Novelle der Energieeinsparverordnung (EnEV) im Jahr 2013 sind die Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz um durchschnittlich 20 % verschärft worden. Maßgeblich ist, dass der Höchstwert des spezifischen, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlustes des Referenzgebäudes nicht überschritten werden darf. Gleichzeitig ist der um 25 % abgesenkten Jahres-Primärenergiebedarf einzuhalten. Dazu wurde der Anforderungswert an den baulichen Wärmeschutz auf das Referenzgebäude bezogen und festgelegt, dass dieser Referenzwert genau („das 1,0-Fache“) einzuhalten ist.

Mit der Verschärfung der Anforderung an den baulichen Wärmeschutz zum 1. Januar 2016 ist Artikel 4 der Gebäuderichtlinie umgesetzt worden. Die Regelung, die einen hochwertigen baulichen Wärmeschutz sicherstellt, wird mit dem Gebäudeenergiegesetz fortgeführt. Nicht fortgeführt wird die bisher noch in der Energieeinsparverordnung (EnEV) enthaltene ergänzende Festlegung von Höchstwerten des spezifischen, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlustes gemäß Anlage 1, Tabelle 2 EnEV. Diese zusätzlichen Höchstwerte haben keine praktische Bedeutung mehr. Die Tabelle kann deshalb aus Vereinfachungsgründen entfallen.

Zu § 18 (Aneinandergereihte Bebauung)

§ 18 führt die Regelung in Anlage 1 Nummer 2.6 Satz 2 und 3 der Energieeinsparverordnung fort. Die Vorschrift berücksichtigt die Besonderheit der Errichtung aneinander gereihten Wohngebäude. Typischer Fall ist etwa der Bau von Reihenhäusern. Werden sie gleichzeitig errichtet, darf für die Einhaltung der Anforderung an Wärmebrücken, an den sommerlichen Wärmeschutz, an den Jahres-Primärenergiebedarf und an den baulichen Wärmeschutz auf die gesamte Gebäudereihe abgestellt werden. Dies bedeutet jedoch nicht, dass für die gesamte Gebäudereihe ein gemeinsamer Energieausweis ausgestellt

werden darf. Auch in diesen Fällen ist für jedes Gebäude ein Energieausweis auszustellen.

Zu Unterabschnitt 2 (Nichtwohngebäude)

Zu § 19 (Gesamtenergiebedarf)

Zu Absatz 1 und 2

Die Absätze 1 und 2 bestimmen den maximalen Jahres-Primärenergiebedarf eines zu errichtenden Nichtwohngebäudes. Der jeweilige Höchstwert ist auf der Grundlage des Referenzgebäudeverfahrens zu berechnen. Das Referenzgebäudeverfahren berücksichtigt eine größtmögliche technologieoffene Umsetzung und hohe bauliche Gestaltungsfreiheit.

Maßgeblich für den höchstzulässigen Jahres-Primärenergiebedarfs eines zu errichtenden Nichtwohngebäudes ist der Wert eines Referenzgebäudes gleicher Geometrie, Nettogrundfläche, Ausrichtung und Nutzung, einschließlich der Anordnung der Nutzungseinheiten, wie das zu errichtende Gebäude. Die technische Ausführung des Referenzgebäudes ist in Anlage 2 zu diesem Gesetz beschrieben . Der Jahres-Primärenergiebedarf des Referenzgebäudes, der auf der Grundlage dieser technischen Ausführung berechnet wird, ist mit dem Faktor 0,75 zu multiplizieren (Absatz 1). Diese Regelung gilt seit dem 1. Januar 2016 und geht auf die Novelle der Energieeinsparverordnung im Jahr 2013 zurück. Im Rahmen dieser Novelle ist die primärenergetische Anforderung an zu errichtende Gebäude um 25 % verschärft worden. Auf eine Neubeschreibung der technischen Referenzausführung ist dabei verzichtet worden, so dass die technischen Ausführungen noch dem Stand des Jahres 2009 entsprechen.

Mit der Verschärfung der primärenergetischen Anforderung zum 1. Januar 2016 ist Artikel 4 der Gebäuderichtlinie umgesetzt worden. Der geltende Standard wird mit diesem Gesetz fortgeführt. In der technischen Referenzausführung ist der Öl-Brennwertkessel durch den Erdgas-Brennwertkessel als Referenztechnik ersetzt worden. Daraus ergeben sich keine veränderten Anforderungen an den Jahres-Primärenergiebedarf, da die anlagentechnischen Kennwerte eines mit Öl oder Gas betriebenen Brennwertkessels vergleichbar sind.

Zu Absatz 3

Absatz 3 führt die Regelung in Anlage 2 Nummer 1.1.1 Satz 2 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung fort. Die Vorschrift stellt sicher, dass sich das Referenzgebäude und das zu errichtende Gebäude hinsichtlich der Zonierung nach unterschiedlichen Nutzungen für die Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarf nicht unterscheiden. Unterschiede sind nur hinsichtlich des anlagentechnischen Ausstattung und der Tageslichtversorgung zulässig, die technisch bedingt sind (Satz 2).

Zu § 20 (Baulicher Wärmeschutz)

§ 20 bestimmt die Höchstwerte des mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten der wärmeübertragenden Umfassungsfläche, die ein zu errichtendes Nichtwohngebäude nicht überschreiten darf. Die Höchstwerte sind im Einzelnen in Anlage 3 angegeben.

In der Novelle der Energieeinsparverordnung im Jahr 2013 sind die Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz im Mittel um 20 % verschärft worden. Mit der Verschärfung der Anforderung an den baulichen Wärmeschutz zum 1. Januar 2016 ist Artikel 4 der Gebäuderichtlinie umgesetzt worden. Die Regelung, die einen hochwertigen baulichen Wärmeschutz sicherstellt, wird mit dem Gebäudeenergiegesetz fortgeführt.

Die Ausnahmeregelung für Gebäudezonen mit mehr als 4 m Raumhöhe, die durch dezentrale Gebläse- oder Strahlungsheizungen beheizt werden, wurde nicht weitergeführt, da diese Zonen von der Nutzung erneuerbarer Wärme nach § 36 Absatz 3 befreit sind. Die bisherige Ausnahmeregelung in Anlage 2 Nummer 1.3 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung war notwendig, da Gebäudezonen mit mehr als 4 m Raumhöhe, die durch dezentrale Gebläse- oder Strahlungsheizungen beheizt werden, technisch bedingt die bisherigen Anforderungen des EEWärmeG zur Nutzung erneuerbarer Wärme nicht einhalten konnten. Als Folge mussten diese Zonen die Ersatzmaßnahme zur Anforderungserfüllung umsetzen, was bei der Ausführung des baulichen Wärmeschutzes regelmäßig zu unwirtschaftlichen Lösungen geführt hätte.

Zu § 21 (Nichtwohngebäude im Eigentum der öffentlichen Hand als Niedrigstenergiegebäude)

Zu Absatz 1

Absatz 1 legt den Niedrigstenergiegebäudestandard für Nichtwohngebäude der öffentlichen Hand fest, der ab 2019 einzuhalten ist. 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 Gesamtregelung 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.

Zu Absatz 2 und 3

Soweit der Niedrigstenergiestandard im Einzelfall nicht wirtschaftlich sein sollte und dieser auch unter Berücksichtigung der Vorbildfunktion der öffentlichen Hand zu einer unbilligen Härte führen würde, kann von den Anforderungen des Absatzes 1 aus eigener Beurteilung heraus und ohne behördliches Verfahren abgewichen werden.

Absatz 3 enthält zusätzlich einen Befreiungstatbestand für überschuldete Kommunen. Die Überschuldung ist ein feststehender und in zahlreichen kommunalrechtlichen Vorschriften näher spezifizierter Rechtsbegriff; soweit in einzelnen Ländern dieser Begriff nicht ausdrücklich geregelt ist, ist hierunter jede Situation zu verstehen, die die dauerhafte Leistungsfähigkeit der Gemeinde nachhaltig beeinträchtigt (so auch die Erläuterung im Ausschussbericht zur Novelle des EEWärmeG im Jahr 2011 – BT-Drs. 17/4895, S. 27/28).

Die Absätze 2 und 3 tragen dem Haushaltsrecht von Bund, Ländern und Gemeinden Rechnung.

Zu Abschnitt 3 (Berechnungsgrundlagen und -verfahren)

Zu § 22 (Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs bei Wohngebäuden)

Zu Absatz 1 und Absatz 2

Die Absätze 1 und 2 legen fest, mit welchem Verfahren der Jahres-Primärenergiebedarf für zu errichtende Wohngebäude zu berechnen ist und verweisen dazu auf die maßgeblichen Normen des Deutschen Instituts für Normung. Mit der überarbeiteten und neu gefassten DIN V 18599: 2016-10 wird jetzt auf das aktuelle Normungswerk auf diesem Gebiet verwiesen (Absatz 1). Mit der Überarbeitung und Neufassung der Norm gehen Vereinfachungen einher, da die Norm jetzt insbesondere auch ein Tabellenverfahren für Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs für Wohngebäude vorsieht.

Im Interesse einer einheitlichen Anwendung sind die Berechnungen künftig nur noch nach DIN V 18599: 2016-10 durchzuführen. Die zum Teil noch gebräuchlichen älteren Normen DIN V 4108-6 und DIN V 4701-10 können noch bis 31. Dezember 2018 angewandt werden (Absatz 2). Beide Normen stammen aus dem Jahr 2003, wurden seitdem nicht mehr aktualisiert und sind auch seitens DIN nicht mehr für eine Aktualisierung vorgesehen. Daher ist es angemessen, diese technisch nicht mehr aktuellen Regelungen nach Ablauf der Übergangsphase nicht mehr zu verweisen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 stellt klar, dass das zu errichtende Wohngebäude und das Referenzgebäude mit demselben Verfahren zu berechnen ist. Die Regelung ist notwendig, da für Wohngebäude bis zu 31. 12. 2018 die Möglichkeit besteht, alternativ zu dem Verfahren nach DIN V 18599: 2016-10 die Verfahren nach DIN V 4108-6 und DIN V 4701-10 zu verwenden.

Absatz 4

Absatz 4 führt die Berechnungsregelung für zu errichtende Wohngebäude in Anlage 1 Nummer 2.1.1 Satz 9 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung fort.

Absatz 5

Absatz 5 bestimmt, dass die Bedarfe elektrischen Stroms für Nutzeranwendungen bei der Berechnung des Primärenergiebedarfs des Gebäudes nicht zu berücksichtigen sind. Dies entspricht der bisherigen Bilanzgrenze der EnEV und des EEWärmeG und ist notwendig, da die neue DIN V 18599:2016-10 die die Nutzeranwendungen standardmäßig mitbilanziert.

Absatz 6

Absatz 6 definiert Berechnungsvorschriften für Wärmedurchgangskoeffizienten. Der bauliche Wärmeschutz hat Einfluss auf den Jahres-Primärenergiebedarf. Der Wärmeschutz dient dazu, Bauteilkonstruktionen zu definieren, die den Wärmeverlust durch Transmission so weit begrenzen, dass die Anforderungen des Gesetzes eingehalten werden können. Die Bauteilkonstruktionen werden durch den Wärmedurchgangskoeffizienten beschrieben. Deshalb sind einheitliche Regelungen zur Berechnung von Wärmedurchgangskoeffizienten notwendig. Absatz 5 verweist dazu auf technische Regelungen des DIN.

Absatz 7

Absatz 7 legt fest, dass die in den §§ 37 bis 46 des Gesetzes jeweils festgelegten technischen Anforderungen an die Nutzung erneuerbarer Energien bei der Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs zugrunde zu legen sind. Die Regelung ist neu und bildet ein weiteres Element zur Vereinheitlichung der bislang getrennten Regelwerke für Gebäudeeffizienz und erneuerbare Energien zu Wärme- und Kältezwecke. Die technischen Anforderungen an die Nutzung erneuerbarer Energien im EEwärmeG standen bislang neben den Regelungen der EnEV und kamen bei der energetischen Bilanzierung von Gebäuden nicht zur Anwendung. Diese Lücke wird mit der Neuregelung geschlossen.

Als Ausnahme bestimmt Satz 2, dass bei raumlufttechnischen Anlagen mit Wärmerückgewinnung darf von den Anforderungen abgewichen werden darf. Auch wenn eine Wärmerückgewinnungsanlage eingebaut wird, die nicht die Voraussetzung zur Erfüllung der EE-Anforderungen nach diesem Gesetz erfüllt, verbessert sie doch die Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes. Sie muss daher bei der energetischen Gebäudebilanzierung weiterhin berücksichtigt finden können.

Zu § 23 (Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs bei Nichtwohngebäuden)

Zu Absatz 1

Absatz 1 legt fest, mit welchem Verfahren der Jahres-Primärenergiebedarf für zu errichtende Nichtwohngebäude zu berechnen ist und verweist dazu jetzt auf die überarbeitete und neu gefasste DIN V 18599: 2016-10.

Zu Absatz 2

Absatz 2 legt fest, dass ein zu errichtendes Nichtwohngebäude bei der Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs in Zonen zu unterteilen ist, wenn sich Flächen des Gebäudes hinsichtlich ihrer Nutzung, ihrer technischen Ausstattung, ihrer inneren Lasten oder ihrer Versorgung mit Tageslicht wesentlich unterscheiden. In vielen Fällen werden Nichtwohngebäude nicht einheitlich genutzt. Unterschiedliche Nutzungen treffen in einem Gebäude zusammen (zum Beispiel Küche/Kantine mit Büro- und Veranstaltungsräumen). Aus den unterschiedlichen Nutzungen ergeben sich Unterschiede etwa beim Heizwärme- bzw. Kältebedarf. Deswegen ist für die Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs eines neuen Nichtwohngebäudes regelmäßig eine Zonierung notwendig. In Absatz 2 wird die Zonierung grundsätzlich geregelt. Die konkreten Maßgaben für die Zonierung ergeben sich aus der technischen Regel DIN V 18599: 2016-10, auf die die Vorschrift verweist.

Zu Absatz 3

Absatz 3 legt fest, dass die Regelungen in § 22 Absatz 4 bis 7 auch bei neu zu errichtenden Nichtwohngebäuden zur Anwendung kommen.

Zu § 24 (Primärenergiefaktoren und Verordnungsermächtigung)

Der Primärenergiebedarf eines Gebäudes umfasst zusätzlich zum eigentlichen Energiebedarf an einem Energieträger die Energiemenge, die durch vorgelagerte Prozessketten außerhalb der Gebäudegrenze bei der Gewinnung, Umwandlung und Verteilung des Energieträgers benötigt wird (Primärenergie). Zur Ermittlung der Energiebilanz wird der entsprechende Energiebedarf unter Berücksichtigung der beteiligten Energieträger mit einem Primärenergiefaktor multipliziert. Die Primärenergiefaktoren sind in der technischen Regel DIN V 18599-1: 2016-10 definiert und werden für die nicht erneuerbaren Energien verwendet.

Neu ist die Ermächtigung der Bundesregierung, die zur Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs zu verwendenden Primärenergiefaktoren durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen (Absatz 2). Die Primärenergiefaktoren haben einen wesentlichen Einfluss auf den Jahres-Primärenergiebedarf und sind somit von erheblicher Bedeutung für die einzuhaltenden energetischen Standards und deren Weiterentwicklung. Es ist deshalb geboten, die Primärenergiefaktoren künftig für Bauherren und Eigentümer transparent und nachvollziehbar zu regeln. Außerdem sind die Primärenergiefaktoren neu zu justieren, um die Klimawirkung etwa der einzelnen Primärenergieträger und deren Beitrag zu einer nachhaltigen Energieversorgung besser zu berücksichtigen. Dabei ist auch die Wirtschaftlichkeit zu beachten, da eine Modifizierung der Primärenergiefaktoren Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit der bestehenden energetischen Standards haben kann. Für die Rechtsverordnung gelten die Maßgaben des § 5. Die Regelungen der Verordnung sind unter Beachtung des Grundsatzes der Wirtschaftlichkeit und des Grundsatzes der Technologieoffenheit aufzustellen.

Bis zu Erlass der Rechtsverordnung sind die Primärenergiefaktoren entsprechend dem Stand der geltenden technischen Normen des Deutschen Instituts für Normung nach Maßgabe der in Absatz 1 festgelegten Bestimmungen zu verwenden.

Zu Absatz 1

Absatz 1 bestimmt, dass für die Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs die Werte für den nicht erneuerbaren Anteil nach DIN V 18599-1: 2016-10 zu verwenden sind, und modifiziert in den Nummern 1 bis 4 die in der DIN-Norm definierten Werte. Dies entspricht im Grundsatz der Regelung in Anlage 1 Nummer 2.1.1 und in Anlage 2 Nummer 2.1.1 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung. Mit der überarbeiteten und neu gefassten DIN V 18599: 2016-10 wird jetzt auf das aktuelle Normungswerk verwiesen. Für elektrischen Strom gibt das neu gefasste Normungswerk nunmehr als Primärenergiefaktor für den nicht erneuerbaren Anteil den Wert 1,8 vor. Dieser Wert, der seit dem 1. Januar 2016 gilt, war bislang in Anlage 1 Nummer 2.1.1 Satz 6 Halbsatz 1 und in Anlage 2 Nummer 2.1.1 Satz 3 der Energieeinsparverordnung abweichend von dem früheren Normungswerk ausdrücklich festgelegt. Nach der Neufassung des Normungswerkes konnte die Festlegung entfallen. Gleiches gilt für die Festlegungen in Anlage 1 Nummer1 Satz 6 Halbsatz 2 und Satz 7 und in Anlage 2 Nummer 2.1.1 Satz 3 der Energieeinsparverordnung.

Die Nummern 3 und 4 erweitern die bisherigen Maßgaben der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung.

.

Zu Nummer 1, Nummer 2 und Nummer 3

Die Nummern 1 bis 3 entsprechen der bisherigen Regelung in der Energieeinsparverordnung. Nach den Nummern 1 und 2 werden flüssige oder gasförmige Biomasse primärenergetisch grundsätzlich nicht besser bewertet als Heizöl oder Erdgas, deren Primärenergiefaktor 1,1 beträgt.

Abweichend von den Nummern 1 und 2 kann für flüssige oder gasförmige Biomasse ein Primärenergiefaktor von 0,5 verwendet werden, wenn die flüssige oder gasförmige Biomasse gebäudenah erzeugt wird (Nummer 3). Damit wird zum Beispiel den Vorteilen effizienter und nachhaltiger Nahwärmelösungen Rechnung getragen.

Zu Nummer 4

Die Regelung in Nummer 4 ist neu und bedeutet eine Flexibilisierung gegenüber den Bestimmungen der Nummern 1 und 2. Gebäudefern erzeugtes, über das Gasnetz bezogene Biogas (Biomethan) wurde bislang wie Erdgas bewertet (Primärenergiefaktor: 1,1). Der Einsatz von Biomethan zur Wärmeerzeugung in städtischen, verdichteten Gebieten ist damit praktisch versperrt.

Mit der Neuregelung in Nummer 4 werden die Bedingungen für den Einsatz von Biomethan zur Wärmeerzeugung unter klar definierten Voraussetzungen, die eine effiziente Nutzung und eine reale Beziehung zwischen Erzeugung und Bezug von Biogas sicherstellen, verbessert. Anerkannt wird der Einsatz von aus dem Netz bezogenen Biomethan in KWK-Anlagen mit Nachweisführung über das Massebilanzverfahren. In diesen Fällen kann ein Primärenergiefaktor von 0,6 verwendet werden. Der Faktor ist höher als der Faktor für gebäudenah erzeugtes Biogas (0,5), aber niedriger als der übliche Faktor für KWK (0,7).

Zu Nummer 5

Die Regelung in Nummer 5 ist neu und dient ebenfalls der Flexibilisierung, wenn in Neubauten moderne, besonders effizienten Wärmeerzeugungsanlagen eingebaut werden, die

Bestandsgebäude mitversorgen und dadurch Altanlagen mit schlechterer Effizienz im Bestand ersetzen. Damit die Neuregelung nur bei Lösungen greift, die insgesamt (Neubau mit Bestand) zu einem Effizienzgewinn führen, wird sie auf den Einsatz von effizienten KWK-Anlagen beschränkt. In diesen Fällen kann ein Primärenergiefaktor von 0,6 für die Bewertung der Wärmeversorgung des Neubaus verwendet werden. Die geltenden Regelungen zur Bewertung der Bestandsgebäude, z.B. bei der Ausstellung von Energieausweisen, bleiben davon unberührt. Hier gilt bei Versorgung durch fossile KWK-Anlagen und KWK-Nahwärmenetze weiterhin ein pauschal anwendbarer Primärenergiefaktor von 0,7.

Bei besonders effizienten KWK-Lösungen mit Versorgung weiterer Gebäude können sich bei Berechnung nach dem im Rahmen dieses Gesetzes anzuwendenden technischen Regelwerk im Einzelfall auch günstigere Werte als der pauschal anzunehmende Primärenergiefaktor für Wärme ergeben. Durch die Verwendung des Wortes „darf“ in Nummer 4 wird deutlich, dass abweichend von der Verwendung des Wertes 0,6 nach Nummer 4 auch die individuelle rechnerische Ermittlung eines Primärenergiefaktors für die erzeugte Wärme nach DIN V 18599-1: 2016-10 Anhang A.4 in Verbindung mit DIN V 18599-9: 2016-10 Abschnitt 5.2.5 Verfahren B beziehungsweise 5.3.5.1 weiterhin zulässig ist.

Zu Absatz 2

Absatz 2 ermächtigt die Bundesregierung, die Primärenergiefaktoren durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates neu zu justieren. Künftig sollen die Klimawirkung (Kohlendioxidemissionen), die Versorgungssicherheit und weitere Aspekte der Nachhaltigkeit (etwa Verfügbarkeit, Nutzungskonkurrenzen) der einzelnen Primärenergieträger, Technologien und Verfahren zur Wärme- und Kälteenergiebereitstellung stärker berücksichtigt werden. Dazu ist eine technische und wirtschaftliche Untersuchung durchzuführen, auf deren Grundlage die Primärenergiefaktoren festzulegen sind.

Zu Absatz 3

Absatz 3 dient der Rechtsklarheit und bestimmt, dass die durch Rechtsverordnung nach Absatz 2 festgelegten Primärenergiefaktoren an die Stelle der Primärenergiefaktoren treten, wie sie in Absatz 1 geregelt sind.

Zu Absatz 4

Absatz 4 ermächtigt die Bundesregierung in der Rechtsverordnung zur Festlegung der Primärenergiefaktoren auch einen Primärenergiefaktor für die im Fernwärmenetz verteilte Wärme oder Kälte festgelegt wird, mit dem die Anforderungen des § 45 Absatz 2 erfüllt werden. § 45 Absatz 2 bestimmt die Anforderungen, denen Fernwärme oder Fernkälte genügen müssen, damit durch Fernwärme- bzw. Fernkältebezug die Anforderungen nach § 10 Absatz 1 Nummer 3 (EE-Nutzungspflicht) erfüllt werden kann. Die Lösung, die Anforderungen durch einen Primärenergiefaktor abzubilden, dient der Vereinfachung. Damit soll eindeutig festgelegt werden, mit welcher Fernwärmenutzung im Einzelfall die EE-Nutzungspflicht kompensiert werden kann.

Zu § 25 (Anrechnung von Strom aus erneuerbaren Energien)

§ 25 ersetzt die bisherige Regelung in § 5 der Energieeinsparverordnung (EnEV), die mit diesem Gesetz aufgehoben wird. Die bisherige Regelung hat bei der Anrechnung von gebäudenah erzeugtem EE-Strom auf den Primärenergiebedarf eines Gebäudes die Gleichzeitigkeit von Stromdargebot und –bedarf nur sehr unzureichend berücksichtigt und war daher bilanztechnisch nicht ausgereift. Dadurch ergaben in Einzelfällen bei strombasierten Heizungssystemen sehr hohe, teilweise unrealistische EE-Stromdeckungsanteile. Die Regelung war zudem kompliziert. In Kombination mit der Anerkennung von EE-Strom als Erfüllungsoption der EE-Nutzungspflicht (s.u. und § 37 Absatz 2) bestand daher die

Notwendigkeit einer Neufassung der Bilanzierungsregel für Strom aus erneuerbaren Energien, die mit dem § 25 umgesetzt wird.

Effektiv besteht die Regel aus zwei Bilanztermen, die in Summe den primärenergetisch anrechenbaren Ertrag bestimmen: Der erste Term stellt auf den Endenergiebedarf (Strom) der Anlagentechnik ab und bilanziert damit den tatsächlichen Strombedarf der jeweiligen anlagentechnischen Ausführung, unter Berücksichtigung der Gleichzeitigkeit zwischen Stromdargebot und -Bedarf. Der zweite Term stellt auf die Nennleistung der Erzeugungsanlage ab und honoriert damit zusätzlich pauschal die Bereitstellung von EE-Strom. Der Bilanzrahmen der EnEV bleibt damit erhalten. Die Deckelung des primärenergetisch anrechenbaren Ertrags verhindert, dass durch sehr große Erzeugungsanlagen ein unrealistisch hoher bilanztechnischer Ertrag erreicht werden kann.

Die Neuregelung in § 25 dient zudem der Flexibilisierung, um die Potentiale von gebäudenah erzeugtem Strom aus erneuerbaren Energien besser auszuschöpfen. PV-Strom kann ebenso wie die Solarthermie einen Beitrag zur Wärme- und Kälteversorgung von Gebäuden leisten. Anders als bisher im Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) geregelt, das mit diesem Gesetz aufgehoben wird, 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 (s. Begründung zu § 37 Absatz 2).

§ 25 verbessert und vereinfacht die Anrechnung von gebäudenah erzeugtem Strom aus erneuerbaren Energien auf den Primärenergiebedarf. Dazu werden pauschale Werte für die Anrechnung festgelegt, und zwar differenziert nach Anlagen mit und ohne Batteriespeicher. Nur in den Fällen des Absatzes 3 müssen wie bisher Monatswerte für den Ertrag der Anlage berechnet werden.

Mit der Neuregelung gehen keine Abstriche bei der energetischen Qualität der Gebäudehülle einher, denn die Anforderung an den baulichen Wärmeschutz wird nicht verändert. Die Regelung schafft eine weitere Möglichkeit, die Anforderungen an den Primärenergiebedarf zu erfüllen. .

Wenn gebäudenah erzeugter Strom aus erneuerbaren Energien für Stromdirektheizungen genutzt wird, ist eine Anrechnung nach § 25 ausgeschlossen. Denn auch erneuerbarer Strom muss effizient eingesetzt werden. Ineffiziente Lösungen sind keine Option zur Erfüllung der Anforderungen an den Primärenergiebedarf.

Zu § 26 (Einfluss von Wärmebrücken)

§ 26 steht im Zusammenhang mit der allgemeinen Regelung des § 13, der bestimmt, dass der Einfluss von Wärmebrücken bei der Errichtung von Gebäuden so gering wie möglich zu halten ist. Wärmebrücken sind konstruktionsbedingt nicht vollständig zu vermeiden, so dass der verbleibende Einfluss von Wärmebrücken bei der Ermittlung des Jahres Primärenergiebedarfs zu regeln ist. Dazu führt § 26 die Regelung des § 7 Absatz 3 der Energieeinsparverordnung grundsätzlich fort. Im Vergleich zur Regelung in der Energieeinsparverordnung sind zur Präzisierung Verweise auf bestimmte DIN-Normen aufgenommen worden, die die Berechnungsregelungen enthalten. Dies dient auch einer einheitlichen Anwendung der Berechnungsregelungen.

Zu § 27 (Randbedingungen für die Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs)

§ 27 regelt Randbedingungen für die Ermittlung des Jahresprimärenergiebedarfs. Die Vorschrift erfasst weitere wichtige Faktoren, die Einfluss auf den Jahres-Primärenergiebedarf eines Gebäudes haben. Dazu führt § 27 die Regelungen in Anlage 1 Tabelle 3 und in Anlage 2 Tabelle 3 der Energieeinsparverordnung zur Berücksichtigung der Verschattung von Wohn- und Nichtwohngebäuden (Absatz 1), die Regelung in Anlage

1 Tabelle 3 der Energieeinsparverordnung zur Berücksichtigung der Teilbeheizung von Wohngebäuden (Absatz 2), die Regelung in Anlage 2 Nummer 2.1.2 Satz 1 der Energieeinsparverordnung zur Nutzungsrandbedingungen und Klimadaten bei Nichtwohngebäuden (Absatz 3) und die Regelung in Anlage 2 Tabelle 3 der Energieeinsparverordnung zur Berücksichtigung von Verbauungseffekten, die den Lichteinfall auf die Fassade non Nichtwohngebäuden einschränken (Absatz 4), fort.

Zu § 28 (Prüfung der Dichtheit eines Gebäudes)

§ 28 führt die bisherige Regelung in § 6 Absatz 1 Satz 2 in Verbindung mit Anlage 4 der Energieeinsparverordnung (EnEV) fort. Die Regelung bestimmt keine Mindestanforderungen an die Luftdichtheit des Gebäudes. Diese ergeben sich aus § 10 des Gesetzes.

§ 28 regelt den Fall, dass die Luftdichtheit eines neu zu errichtenden Gebäudes eigens überprüf und dazu das technische Verfahren B nach der DIN EN 13829: 2001-2 durchgeführt wird. Dabei handelt es sich um ein Differenzdruck-Messverfahren, mit dem die Luftdichtheit eines Gebäudes gemessen wird. Das Verfahren dient dazu, Leckagen in der Gebäudehülle aufzuspüren und die tatsächliche Luftwechselrate zu bestimmen.

Durch die Regelung in § 28 wird die Durchführung eines solchen Messverfahrens honoriert, indem die über die Messung nachgewiesene Luftdichtheit bei der Ermittlung des Jahresprimärenergiebedarfs berücksichtigt werden und ein reduzierter Luftwechsel gegenüber den Pauschalwerten nach den für die Berechnung anzuwendenden DIN-Regelungen angesetzt werden darf. Diese setzt aber voraus, dass die gemessene Luftwechselrate die in Absatz 2 und Absatz 3 bestimmten Mindestwerte erreicht.

Zu § 29 (Berechnung bei gemeinsamen Heizungsanlagen für mehrere Gebäude)

§ 29 führt die Regelung in Anlage 1 Nummer 2.8 der abgelösten Energieeinsparverordnung – unter Verweis auf die aktualisierte DIN-Norm – fort, um gemeinsame Heizungsanlagen in der energetischen Bilanzierung nicht schlechter zu stellen als separate Heizungsanlagen.

Zu § 30 (Anrechnung mechanisch betriebener Lüftungsanlagen)

§ 30 führt die Regelung in Anlage 1 Nummer 2.7 der abgelösten Energieeinsparverordnung fort. Die Vorschrift regelt die Anforderungen, denen mechanisch betriebene Lüftungsanlagen genügen müssen, damit die durch eine Lüftungsanlage erzielte Wärmerückgewinnung oder verminderte Luftwechselrate bei der Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs von Wohngebäuden angerechnet werden. Dadurch wird sichergestellt, dass nur effizient Lüftungsanlagen bei der Ermittlung Berücksichtigung finden.

Zu § 31 (Aneinandergereihte Bebauung)

§ 31 führt die Regelung in Anlage 1 Nummer 2.6 Satz 1 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung und enthält Regelungen für die Berechnung des Transmissionswärmeverlustes der Trenn wände zwischen aneinandergereihten Gebäuden.

Zu § 32 (Zonenweise Berücksichtigung von Energiebedarfsanteilen bei zu errichtenden Nichtwohngebäuden)

Die Vorschrift führt die Regelung in Anlage 2 Nummer 2.1.2 der Energieeinsparverordnung fort. Für die Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs eines neuen Nichtwohngebäudes ist regelmäßig eine Zonierung notwendig (s. dazu Begründung zu § 19 Absatz 3). § 32 regelt, wie und in welchem Umfang Energiebedarfsanteile in die Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs einer Zone einzubeziehen sind. Dies ermöglicht weiterhin eine sachgemäß differenzierte Berechnung.

Zu § 33 (Vereinfachtes Nachweisverfahren für zu errichtende Wohngebäude)

§ 33 entspricht der bisherigen Regelung des Modellgebäudeverfahrens in § 3 Absatz 5 Energieeinsparverordnung. Die Bekanntmachung zum Modellgebäudeverfahren ist am 8. November 2016 im Bundesanzeiger veröffentlicht worden.

Zu § 34 (Vereinfachtes Berechnungsverfahren für zu errichtende Nichtwohngebäude)

§ 34 führt die Regelung in Anlage 2 Nummer 3 der Energieeinsparverordnung fort. Absatz 9 bestimmt, dass typische Nutzungen von Nichtwohngebäuden und Pauschalwerte für die Anwendung des vereinfachten Verfahrens künftig im Bundesanzeiger bekannt gemacht werden können.

Zu § 35 (Andere Berechnungsverfahren)

§ 35 führt die Regelung in Anlage 1 Nummer 2.1.3 der Energieeinsparverordnung fort..

Die bisherigen Regeln in der EnEV sehen auch bei Komponenten, für deren energetische Bewertung weder anerkannte Regeln der Technik noch bekannt gemachte gesicherte Erfahrungswerte vorliegen, als Berechnungsmöglichkeit ausschließlich eine Bewertung auf der Basis dynamisch-technischer Simulationsrechnungen vor. Dies hat sich in der Praxis nicht bewährt. Kleine Abweichungen von den Lösungen, die im Regelwerk beschrieben sind, verursachen dabei oft einen unverhältnismäßigen Berechnungsaufwand. Deshalb wird die Regelung für diese Fälle wieder – wie in einer früheren Fassung der EnEV schon einmal verankert (EnEV 2009) – geöffnet und eine Alternative zur Simulationsrechnung ermöglicht.

Zu Abschnitt 4 (Nutzung Erneuerbarer Energien zur Wärmeerzeugung bei zu errichtenden Gebäuden

Die Vorschriften dieses Abschnitts legen die konkreten Anforderungen an die und den Umfang der Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme-und Kälteenergiebedarfs von zu errichtenden Gebäuden fest (EE-Anforderungen) und bestimmen, mit welchen Ersatzmaßnahmen anstelle der Nutzung erneuerbarer Energien die Anforderungen erfüllt werden können. Wie § 10 des Gebäudeenergiegesetzes setzen sie die Zusammenführung der energetischen Anforderungen an zu errichtende Gebäude und die Nutzung erneuerbarer Energien in einem einheitlichen Regelungsgefüge um.

Der Umfang der Nutzung und die Möglichkeit, Ersatzmaßnahmen anstelle des Einsatzes erneuerbarer Energien zu ergreifen sowie die Möglichkeiten zur Kombination von Maßnahmen bleibt erhalten. Neu ist die Anerkennung von Strom aus erneuerbaren Energien zur Erfüllung der EE-Anforderungen. Strom aus erneuerbaren Energien kann ebenso einen Beitrag zur Deckung des Wärme- und Kältebedarfs von Gebäuden leisten wie zum Beispiel die Solarthermie. Außerdem werden die Vorgaben zur Qualitätssicherung bei Wärmepumpen verbessert.

Die Vorschriften entsprechen im Wesentlichen den bisherigen Regelungen des mit diesem Gesetz abgelösten Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG). Die Regelungen sind neu gegliedert und neu gefasst.

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

Zu Absatz1

§ 36 enthält die grundsätzlichen Regelungen zur Erfüllung der EE-Anforderungen sowie Ausnahmen von der Nutzungspflicht. Der Begriff „Ersatzmaßnahmen“ aus dem EEWärmeG wird in § 36 und in den §§ 43 bis 46 nicht mehr verwendet; in der Sache ergeben sich jedoch keine Änderungen gegenüber dem mit diesem Gesetz abgelösten EEWärmeG.

Zu Absatz 2

Absatz 2 Satz 1 bestimmt, dass die Maßnahmen nach den §§ 37 bis 46 miteinander kombiniert werden können. Dies entspricht im Grundsatz der bisherigen Regelung in § 8 Absatz 1 EEWärmeG. Da die begriffliche Unterscheidung zwischen EE- Maßnahmen und Ersatzmaßnahmen entfallen ist, konnte ausdrückliche Erwähnung der Möglichkeit, „Maßnahmen „untereinander zu kombinieren“ entfallen. In der Sache ergibt sich dadurch keine Änderung. Durch Absatz 2 sollen flexible und kosteneffiziente Lösungen ermöglicht werden. Durch den kombinierten Einsatz darf jedoch kein darüber hinausgehender Vorteil gegenüber einem Gebäudeeigentümer entstehen, der die Nutzungspflicht mit einer erneuerbaren Energiequelle alleine erfüllt.

Absatz 2 Satz 2 regelt die Berechnung für die Kombination verschiedener Maßnahmen. Die tatsächliche Nutzung der einzelnen wird jeweils prozentual ins Verhältnis zu der nach diesem Gesetz vorgeschriebenen Nutzung gesetzt, und die prozentualen Anteile müssen anschließend addiert werden und in der Summe 100 ergeben.

Das bedeutet, dass im Falle der Nutzung solarer Strahlungsenergie für die Berechnung der prozentualen Anteile die tatsächliche Nutzung ins Verhältnis zu dem in § 37 Abs. 1 vorgesehenen Nutzungsanteil von 15 Prozent gesetzt werden muss. Bei der Nutzung von fester Biomasse nach § 39, flüssiger Biomasse nach § 40 sowie bei der Nutzung von KWK nach § 44, für die jeweils eine 50-prozentige Nutzung vorgesehen ist, ist die tatsächliche Nutzung ins Verhältnis zu dieser 50-prozentigen Nutzung zu setzen.

Zu Absatz 3

Die Regelung in Absatz 3 ist neu. Nichtwohngebäude mit mehr als 4 Meter Raumhöhe, die durch dezentrale Gebläse oder Strahlungsenergien beheizt werden, müssen die EE-Anforderungen künftig nicht mehr erfüllen. Bei solchen Gebäuden können aus technischen Gründen in der Regel keine EE-Anlagen eingekoppelt werden.

Die Neuregelung bedeutet jedoch keine Absenkung der energetischen Qualitätsstandards für diese Gebäude. Solche Gebäude waren bislang von den seit 1. Januar geltenden verschärften energetischen Anforderungen ausgenommen. Für diese Gebäude galt bislang der vor 2016 gültige Standard fort. Mit der ausdrücklichen Ausnahme von den EE-Anforderungen wird der seit 1. Januar 2016 geltende Standard auch auf diese Gebäude erstreckt (s auch Begründung zu § 19).

Zu § 37 (Nutzung solarer Strahlungsenergie)

Zu Absatz 1

Absatz 1 bestimmt die Voraussetzungen für die Erfüllung der Nutzungspflicht durch den Einsatz von solarer Strahlungsenergie mittels solarthermischer Anlagen. Der Solarthermie kommt aufgrund ihrer Umweltvorteile eine besondere Bedeutung für die Wärmeversorgung zu und statuiert einen Mindestdeckungsanteil von 15 Prozent des Wärme- und Käl-

teenergiebedarfs. Dies entspricht § 5 Abs. 1 des mit diesem Gesetz abgelösten EEWärmeG. Dass der Mindestanteil mit 15 Prozent deutlich unter den Mindestanteilen für andere erneuerbare Energien liegt, ist zum einen dadurch bedingt, dass bei einem höheren Mindestanteil faktisch jede Solarthermieanlage als Kombi-Anlage, die sowohl für die Warmwasserbereitung als auch die Raumwärme eingesetzt wird, ausgelegt werden müsste, was zu höheren Investitionskosten führen würde.

Zu Absatz 2

Absatz 2 dient der Vereinfachung und bestimmt, dass der Mindestdeckungsanteil dadurch erfüllt wird, dass eine solarthermische Anlage mit der in der Regelung vorgegebenen Mindestkollektorfläche installiert und betrieben wird. Die Mindestfläche beträgt bei Wohngebäuden mit höchstens zwei Wohnungen 0,04 Quadratmeter Aperturfläche je Quadratmeter Nutzungsfläche (Nummer 1), bei Wohngebäuden mit mehr als zwei Wohnungen 0,03 Quadratmeter Aperturfläche je Quadratmeter Nutzungsfläche (Nummer 2). Diese Regelung, einschließlich der genauen Mindestflächen, entspricht dem bisherigen § 5 Absatz 1 in Verbindung mit Nummer I.1.a) der Anlage des mit diesem Gesetz abgelösten EEWärmeG. Die Erfüllungsvariante über die Aperturfläche macht die aufwendige Berechnung des prozentualen Mindestdeckungsanteils entbehrlich. Die vorgegebenen Kollektorflächen von 0,03 bzw. 0,04 Quadratmeter sind geeignet, um ca. 15 Prozent des Wärmeenergiebedarfs durch Solarthermie zu decken.

Nicht aufgenommen wurde eine der bisherigen Regelung in Nummer I.1.a) der Anlage des EEWärmeG entsprechende Abweichungsbefugnis für die Länder. Nach dieser Regelung konnten die Länder bezüglich der Mindestkollektorfläche von den Anforderungen des EEWärmeG abweichen und größere Flächen für die zu nutzenden Kollektorflächen verbindlich vorschreiben.. Unklar war, ob die Regelung nur zu abweichenden Regelungen hinsichtlich der Mindestflächen befugt – wie der Wortlaut und der Regelungsort in Nummer I. der Anlage nahelegt –, oder darüber hinaus – wie das Verhältnis von Hauptanforderung und Erfüllungsalternative nahelegen – auch den Mindestanteil des § 5 Absatz 1 EEWärmeG erfasste. Im Interesse einer bundeseinheitlichen Regelung konnte auf die Abweichungsbefugnis verzichtet werden, zumal auch kein Bundesland hiervon Gebrauch gemacht;

Zu Absatz 3

Absatz 3 ist eine Neuerung gegenüber dem mit diesem Gesetz abgelösten EEWärmeG . Anders als bisher wird gebäudenah erzeugter Strom aus erneuerbaren Energien zur Erfüllung der EE-Anforderung anerkannt. Auch EE-Strom ist möglichst effizient einzusetzen. Voraussetzung für die Anerkennung von EE-Strom zur Erfüllung der EE-Anforderung ist deshalb, dass der Strom nicht für Stromdirektheizungen genutzt werden.

Im Übrigen wird zur Begründung auf die Ausführungen zu § 21 verwiesen.

Zu Absatz 4

Absatz 4 enthält eine technische Anforderung für die Nutzung solarthermischer Anlagen mit Flüssigkeiten als Wärmeträger. Diese Anlagen müssen mit dem europäischen Prüfzeichen „Solar Keymark“ zertifiziert sein, solange und soweit die Verwendung einer CE-Kennzeichnung nach Maßgabe eines Durchführungsrechtsaktes auf der Grundlage der Richtlinie 2009/125/EG nicht zwingend vorgeschrieben ist. Die technische Anforderung, dass die solarthermische Anlage mit dem europäischen Prüfzeichen „Solar Keymark“ zertifiziert sein muss, entspricht der bisherigen Regelung der Nr. I.1.c) der Anlage des mit diesem Gesetz abgelösten EEWärmeG. Auch die Anforderung des Satzes 2 an die Zertifizierung nach bestimmten DIN-Normen entspricht der Regelung des EEWärmeG.

Neu ist die Regelung, dass die Anforderung nur gilt, solange und soweit nicht ein europäischer Durchführungsrechtsakt auf Grundlage der europäischen Richtlinie 2009/125/EG

(„Ökodesign-Richtlinie“) zwingend die CE-Kennzeichnung vorschreibt. Nach Art. 6 Abs. 1 RL 2009/125/EG sind Ökodesign-Vorgaben gemäß geltender Durchführungsmaßnahmen zwingend und gelten unmittelbar. Wenn von Ökodesign-Vorgaben abgewichen werden soll, muss dies in einem Notifizierungsverfahren von der Europäischen Kommission genehmigt werden. Um Unklarheiten zu vermeiden, wird mit der Neuregelung der Vorrang von Öko-Design Vorgaben verankert.

Zu § 38 (Geothermie und Umweltwärme)

§ 38 bestimmt die Anforderungen an die Erfüllung der Nutzungspflicht durch Geothermie und Umweltwärme. Er entspricht im Wesentlichen den bisherigen Regelungen des mit diesem Gesetz abgelösten EEWärmeG (§ 5 Absatz 4 i.V.m. Nummer III der Anlage). Der Begriff Geothermie wird in § 3 Absatz 2 Nr. 1 definiert; er umfasst dabei nicht nur die herkömmliche Nutzung von Erdwärme, sondern auch die Nutzung von Erdwärme durch Tiefengeothermie. Der Begriff Umweltwärme wird in § 3 Absatz 2 Nr. 2 definiert.

Zu Absatz 1

Der Mindestanteil von 50 Prozent entspricht der bisherigen Regelung des § 5 Absatz 4 des mit diesem Gesetz abgelösten EEWärmeG. Der Deckungsanteil am Wärmeenergiebedarf muss durch die Anlagen zur Nutzung der Geothermie und Umweltwärme, also insbesondere durch die Wärmepumpe, nicht aber durch deren Einsatzstoff (z.B. Gas bei gasbetriebenen Wärmepumpen) erfüllt werden.

Zu Absatz 2

Absatz 2 stellt technische Anforderungen an die für die Bereitstellung der Geothermie oder Umweltwärme eingesetzten Wärmepumpen. Die Jahresarbeitszahl bringt das Verhältnis zwischen erzeugter Energie in Form der Heizwärme und der eingesetzten elektrischen Energie zum Ausdruck. Die Vorgaben zur Sicherung der Qualität von Wärmepumpen sind verbessert worden. Dazu ist die Jahresarbeitszahl (im Folgenden: JAZ) für Luft/Wasser- und Luft/Luft-Wärmepumpen moderat erhöht worden, und zwar um jeweils 0,2 auf 3,7 bei WP-Lösungen mit Warmwasserbereitung und auf 3,5 bei WP-Lösungen ohne Warmwasserbereitung.

Bei diesen Werten handelt es sich um Prüfstandswerte. Damit der Nutzer über die tatsächliche Jahresarbeitszahl seiner Anlage informiert werden kann, müssen neu installierte Wärmepumpen ab 1. Januar 2019 mit einer Anzeige ausgestattet sein, die die tatsächlich erreichte Jahresarbeitszahl ausweist. Die Strom- und Wärmemengen sind dabei durch Messungen zu erfassen. Bis 31. Dezember 2018 dürfen neu installierte Wärmepumpen noch mit Wärmemengen- und Stromzähler ausgestattet sein. Im Einzelnen:

Zu Nummer 1

Nummer 1 regelt die Jahresarbeitszahlen, die elektrisch angetriebene Wärmepumpen mindestens erreichen müssen. Die Jahresarbeitszahlen wurden moderat erhöht (s.o.).

Zu Nummer 2

Nummer 2 ist eine Übergangsregelung, die bestimmt, dass Wärmepumpen bis zum 31. Dezember 2018 entweder – wie bisher - mit einem Wärmemengen- und Stromzähler oder mit einer Anzeige auszustatten sind, die neben der nach Nummer 1 vorgeschriebenen Mindestjahresarbeitszahl direkt die von der Wärmepumpenanlage erreichte Jahresarbeitszahl als gemittelten Wert der letzten zwölf Monate ausweist. Dies erleichtert die Effizienzkontrolle, da der Betreiber die Jahresarbeitszahl damit nicht mehr selber errechnen muss. Um den Herstellern von Wärmepumpen, die nicht mit einer solchen Anzeige ausgestattet sind, die Umstellung auf Wärmepumpen mit Anzeige der JAZ zu ermöglichen,

besteht bis Ende 2018 die Möglichkeit, zwischen Wärmemengen- und Stromzähler einerseits und Anzeige der JAZ andererseits zu wählen.

Die bisher in Nummer III.1.c) Satz 2 der Anlage zum EEWärmeG enthaltene Ausnahme für Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen, bei denen die Vorlauftemperatur der Heizungsanlage bis zu 35 Grad Celsius beträgt, ist weggefallen, da sich nur so Fehlfunktionen, Regelungsfehler und Ineffizienzen infolge unsachgemäßen Einbaus schnell erkennen und abstellen lassen.

Zu Nummer 3

Nummer 3 bestimmt, dass Wärmepumpen ab dem 1. Januar 2018 stets mit einer Anzeige der Jahresarbeitszahl, wie in Nummer 2 beschrieben, auszustatten sind.

Zu Absatz 3

Absatz 2 legt die technischen Anforderungen an mit fossilen Brennstoffen (in der Praxis: Erdgas) angetriebene Wärmepumpen fest..

Zu Nummer 1

Nummer 1 regelt die Jahresarbeitszahlen, die mit fossilen Brennstoffen angetriebene Wärmepumpen mindestens erreichen müssen. Diese entsprechen der bisherigen Regelung des § 5 Absatz 4 i.V.m. Nummer III.2 der Anlage des EEWärmeG.

Zu Nummer2

Die technischen Anforderungen aus Nummer 2 entsprechen denjenigen aus Absatz 2 Nummer 2 zu elektrisch angetriebenen Wärmepumpen.

Zu Nummer 3

Die Bestimmungen der Nummer 3 entsprechen den Anforderungen aus Absatz 2 Nummer 3 zu elektrisch angetriebenen Wärmepumpen.

Zu Absatz 4

Absatz 4 regelt die Berechnung der Jahresarbeitszahl nach den anerkannten Regeln der Technik mit festgelegten Variablen. Dies entspricht der Regelung des § 5 Absatz 4 i.V.m. Nummer III.1.b), III.2 der Anlage des mit diesem Gesetz abgelösten EEWärmeG.

Zu § 39 (Feste Biomasse)

Zu Absatz 1

Der Mindestanteil von 50 Prozent entspricht der Regelung des § 5 Absatz 3 Nr. 2 des mit diesem Gesetz abgelösten EEWärmeG.

Zu Absatz 2

Absatz 2 bestimmt den Umwandlungswirkungsgrad bei Anlagen zur Heizung oder Warmwasserbereitung bei Anlagen zur Heizung oder Warmwasserbereitung, der mindestens 88 Prozent betragen muss, und dessen Berechnung. Die bisherige Unterscheidung zwischen Anlagen mit einer Leistung bis einschließlich 50 Kilowatt (bisher: 86 Prozent) und Anlagen mit einer höheren Leistung (bisher: 88 Prozent) ist überholt und konnte entfallen. Die bisherige Sonderregelung des Nr. 3 a) cc) der Anlage des EEWärmeG für Heizungsanlagen, die nicht der Heizung oder Warmwasserbereitung dienen, ist ebenfalls entfallen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 legt weitere technische Anforderungen fest, er entspricht der Regelung in § 5 Absatz 3 Nr. 2 i.V.m. Nr. II.3.b) der Anlage des EEWärmeG.

Zu § 40 (Flüssige Biomasse)

Zu Absatz 1

Der Mindestanteil von 50 Prozent entspricht der Regelung des § 5 Absatz 3 Nr. 2 des mit diesem Gesetz abgelösten EEWärmeG.

Zu Absatz 2

Absatz 2 bestimmt, dass die Nutzung in einer KWK-Anlage oder einem Brennwertkessel erfolgen muss. Dies ist eine Klarstellung gegenüber der bisherigen Regelung des § 5 Absatz 3 Nr. 2 in Verbindung mit Nummer II.2.a) der Anlage des mit diesem Gesetz abgelösten EEWärmeG, nach der die Nutzung in einem Heizkessel erfolgen musste, der der besten verfügbaren Technik entspricht. Brennwertkessel sind die derzeit technisch besten verfügbaren Heizkessel. Die Regelung stellt sicher, dass die flüssige Biomasse nur in effizienten Verbrennungsanlagen genutzt wird.

Zu Absatz 3 und 4

Die Absätze 3 und 4 regeln die Anforderungen an die Nachhaltigkeit der eingesetzten Biomasse. Diese entsprechen den Regelungen des § 5 Absatz 3 Nr. 2 i.V.m. Nr. II.2.b) der Anlage des EEWärmeG. Die Anforderungen der Nachhaltigkeitsverordnung an die nachhaltige Erzeugung von Biomasse für flüssige Bioenergieträger müssen eingehalten werden, um sicherzustellen, dass Herstellung und Qualität von flüssiger Biomasse bestimmte Umwelt- und Klimastandards erfüllen.

Zu § 41 (Gasförmige Biomasse)

Zu Absatz 1

Der Mindestanteil von 30 Prozent entspricht der Regelung des § 5 Absatz 2 EEWärmeG.

Zu Absatz2

Die Anforderung, dass das Biogas in einer KWK-Anlage genutzt werden muss, entspricht der bisherigen Regelung des § 5 Absatz 2 i.V.m. Nr. II.1.a) der Anlage des EEWärmeG. Die Regelung stellt sicher, dass die gasförmige Biomasse nur in effizienten Verbrennungsanlagen genutzt wird.

Zu Absatz 3

Absatz 3 bestimmt spezielle Anforderungen für die Nutzung von Biomethan, welche zusätzlich zu denen der vorangehenden Absätze gelten.

Nummer 1 enthält Qualitätsanforderungen an Biomethan; sie entsprechen der Regelung des § 5 Absatz 2 in Verbindung mit Nr. II.1.c) aa) der Anlage des EEWärmeG..

Nummer 2 entspricht der Regelung in § 5 Absatz 2 in Verbindung mit Nr. II.1.c)bb) der Anlage des EEWärmeG. Es ist nicht erforderlich ist, dass der Verpflichtete unmittelbar selbst Biogas einsetzt; vielmehr reicht es aus, wenn er einen Liefervertrag mit einem Brennstofflieferanten abschließt, sofern dieser Lieferant nachweist, dass er einen entsprechenden Anteil Biogas in das Netz eingespeist hat; dementsprechend wird in Num-

mer 2 bei der Nutzung von gasförmiger Biomasse auch (nur) auf die Gaseinspeisung und die Verwendung von Massenbilanzsystemen abgestellt.

Zu § 42 (Kälte aus Erneuerbaren Energien)

Zu Absatz 1

Der Mindestanteil für die Nutzung von Kälte aus Erneuerbaren Energien entspricht dem Pflichtanteil für diejenige erneuerbare Energie, aus der die Kälte gewonnen wird. Dies entspricht § 5 Absatz 5 des mit diesem Gesetz abgelösten EEWärmeG.

Zu Absatz 2

Absatz 2 regelt, auf welche Weise die Kälte technisch nutzbar gemacht werden muss. Die Anforderungen entsprechen § 5 Absatz 5 in Verbindung mit Nummer IV.1.a) der Anlage zum EEWärmeG.

Zu Absatz 3

Absatz 3 legt fest, wofür die Kälte genutzt werden darf und legt technische Anforderungen an den Endenergieverbrauch fest. Absatz 3 entspricht § 5 Absatz 5 in Verbindung mit Nummer IV.1. Satz 1 b) und c) der Anlage zum EEWärmeG.

Zu Absatz 4

Absatz 4 regelt, welche Kältemenge für die Erfüllung der Anforderungen anrechenbar ist; er und entspricht § 5 Absatz 5 in Verbindung mit Nummer IV.1 Satz 3 der Anlage zum EEWärmeG.

Zu Absatz 5

Absatz 5 bestimmt, dass grundsätzlich – wie nach der bisherigen Regelung des § 5 Absatz 5 in Verbindung mit Nummer IV.1 Satz 2 der Anlage zum EEWärmeG - die technischen Anforderungen an diejenige erneuerbare Energie entsprechend gelten, aus der die Kälte erzeugt wird. Neu ist, dass diese Anforderungen nur gelten sollen, solange und soweit nicht ein Durchführungsrechtsakt auf Grundlage der europäischen Richtlinie 2009/125/EG („Ökodesign-Richtlinie“) zwingend die CE-Kennzeichnung vorschreibt.

Zu § 43 (Abwärme)

§ 43 bestimmt, dass anstelle der Nutzung erneuerbarer Energien Abwärme genutzt werden kann. Er entspricht der Regelung des § 7 Absatz 1 Nr. 1.a) in Verbindung mit Nummer V. 1. bis 4. der Anlage des mit diesem Gesetz abgelösten EEWärmeG.

Zu Absatz 1

Absatz 1 bestimmt einen Mindestnutzungsanteil von 50 Prozent; dies entspricht der bisherigen Regelung des § 7 Absatz 1 Nummer 1. a) EEWärmeG.

Zu Absatz2

Absatz 2 regelt die Nutzung von Abwärme durch raumlufttechnische Anlagen mit Wärmerückgewinnung. Er entspricht der bisherigen Regelung des EEWärmeG.

Zu Absatz 3 bis 5

Die Absätze 3 bis 5 regeln die technischen Anforderungen bei der Nutzung von Abwärme mittels Wärmepumpen (Absatz 3), mittels Kältenutzung (Absatz 4) und mittels sonstiger Anlagen (Absatz 5). Sie entsprechen der bisherigen Regelung des EEWärmeG.

Zu § 44 (Kraft-Wärme-Kopplung)

§ 44 bestimmt, dass anstelle der Nutzung erneuerbarer Energien KWK-Anlagen genutzt werden können. Er entspricht im Wesentlichen der bisherigen Regelung des § 7 Absatz 1 Nr. 1.b) in Verbindung mit Nr. VI. 1. und 2. der Anlage des mit diesem Gesetz abgelösten EEWärmeG.

Zu Absatz 1

Absatz 1 bestimmt einen Mindestnutzungsanteil von 50 Prozent und legt fest, dass die KWK-Anlage hocheffizient im Sinne der Richtlinie 2012/27/EU sein muss. Dies entspricht der bisherigen Regelung des mit diesem Gesetz abgelösten EEWärmeG.

Zu Absatz 2

Absatz 2 regelt, dass die technischen Anforderungen, die an die Nutzung von Kälte aus Abwärme gestellt werden (§ 42 Absatz 3 bis 5) auch für die Nutzung von Kälte aus KWK-Anlagen gelten. Dies entspricht grundsätzlich der bisherigen Regelung des EEWärmeG; neu ist auch hier wiederum, dass die technischen Anforderungen nur gelten, solange und soweit nicht die Verwendung einer CE-Kennzeichnung auf Grundlage der Ökodesign-Richtlinie vorgeschrieben ist.

Zu § 45 (Fernwärme oder Fernkälte)

§ 45 bestimmt, dass anstelle der Nutzung erneuerbarer Energien auch Fernwärme oder Fernkälte genutzt werden kann

Zu Absatz 1

Absatz 1 Satz 1 und 2 bestimmt den Mindestnutzungsanteil. Dieser entspricht dem Anteil, der für diejenige Energie gilt, aus der die Fernwärme ganz oder teilweise stammt. Satz 3 regelt die Berechnungsmethode. Absatz 1 entspricht den bisherigen Regelungen des § 7 Absatz 1 Nr. 3 des mit diesem Gesetz abgelösten Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG).

Zu Absatz 2

Absatz 2 bestimmt, dass der Anschluss an ein Fernwärmenetz nur dann als Ersatzmaßnahme zur Erfüllung der Nutzungspflicht anerkannt wird, wenn die im Wärmenetz enthaltene Wärme zu einem wesentlichen Teil mit Wärme aus erneuerbaren Energien, Abwärme, KWK oder einer Kombination aus diesen gespeist wird. Dies entspricht der bisherigen Regelung des § 7 Absatz 1 Nr. 3 in Verbindung mit Nummer VIII.1 der Anlage des EEWärmeG.

§ 24 Absatz 4 ermächtigt die Bundesregierung, durch Rechtsverordnung einen Primärenergiefaktor für die im Fernwärmenetz verteilte Wärme oder Kälte festzulegen, mit dem die Anforderungen des Absatzes 2 erfüllt werden. Diesbezüglich wird auf die Ausführungen zu § 24 Absatz 4 verwiesen.

Zu § 46 (Maßnahmen zur Einsparung von Energie)

§ 46 bestimmt, dass anstelle der Nutzung erneuerbarer Energien Maßnahmen am Gebäude zur Einsparung von Energie getroffen werden können, die den fehlenden Anteil erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kältebedarfs ersetzen. Das EE-WärmeG sah bislang eine Übererfüllung des EnEV-Neubaustandards – und zwar sowohl beim Jahres-Primärenergiebedarf als auch beim baulichen Wärmeschutz – um 15 Prozent vor. § 46 führt den Ansatz der Kompensation von EE-Maßnahme durch Effizienzmaßnahmen fort, ändert die bisherige Regelung des EEWärmeG aber ab. .

Der Anpassungsbedarf ergibt sich aufgrund von Neuregelungen, insbesondere der Einbeziehung von EE-Strom-Lösungen. Wenn im Einzelfall der Einsatz erneuerbarer Energien, sowie die in § 43 und § 44 spezifizierten anlagenbezogenen Ersatzmaßnahmen (Abwärme, KWK) und auch die Ersatzmaßnahme „Fernwärme“ ausscheiden, kann die geltende Vorgabe, auch die Anforderungen an den PE-Bedarf um 15 % zu unterschreiten, nur noch durch Maßnahmen an der Gebäudehülle erreicht werden. Auf eine Übererfüllung beim Primärenergiebedarf kann daher verzichtet werden. Da in diesen Fällen auch keine Optimierung zwischen Anlagentechnik und Gebäudehülle mehr möglich ist, ist es angemessen die prozentuale Übererfüllung der Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz moderater auszugestalten.Zu Teil 3 (Bestehende Gebäude)

Zu Abschnitt 1 (Anforderungen an bestehende Gebäude)

Die Vorschriften dieses Abschnitts regeln die energetischen Anforderungen und Pflichten im Gebäudebestand. Die §§ 47 bis 52 entsprechen im Wesentlichen den bisherigen Regelungen in § 9, § 10 Absatz 3 und 4, § 11 Absatz 1 und in Anlage 3 der Energieeinsparverordnung (EnEV), die mit diesem Gesetz aufgehoben wird. Die Regelungen sind neu gegliedert und zum Teil neu gefasst und teilweise ergänzt.

Der eingeführte ordnungsrechtliche Ansatz im Gebäudebestand hat sich bewährt und wird mit dem Gebäudeenergiegesetz fortgesetzt. Die anlassbezogenen Auslösetatbestände für Pflichten zur Einhaltung energetischer Qualitätsstandards werden beibehalten. Die energetischen Anforderungen bleiben weiterhin als Anforderungen an die einzelnen Bauteile ausgestaltet. Zum Beispiel muss eine Fassade dann gedämmt werden, wenn mehr als 10 Prozent der Außenwandfläche eines Gebäudes geändert wird. Wie stark gedämmt werden muss, ergibt sich aus den gesetzlichen Festlegungen der entsprechenden Bauteilanforderung.

Als Alternative zur Einhaltung einzelner Bauteilanforderungen bei einzelnen Sanierungsmaßnahmen, bleibt die Möglichkeit erhalten, die Gesamtenergieeffizienz eines saniert Gebäudes zu bewerten und die auf die Gesamtenergieeffizienz bezogenen gesetzlichen Anforderungen an das sanierte Gebäude einzuhalten.

Mit diesem Gesamtansatz erhalten Eigentümer die notwendige Flexibilität. Sie können sich für ein schrittweises Vorgehen die der energetischen Sanierung oder für eine Gesamtsanierung entscheiden. Daran hält das Gebäudeenergiegesetz fest. Eine Verschärfung der energetischen Anforderungen für den Gebäudebestand ist mit dem Gesetz nicht verbunden.

Zu § 47 (Aufrechterhaltung der energetischen Qualität)

Zu Absatz 1

Das Veränderungsverbot entspricht der bisherigen Regelung in § 11 Absatz 1 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV). Es stellt sicher, dass die energetische Qualität von Gebäuden durch Veränderungen von Außenbauteilen nicht verschlechtert wird.

Zu Absatz 2

Die Regelung in Absatz 2 stellt klar, dass die Erfüllung anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften, insbesondere zum Brandschutz, zum Schallschutz oder zum Schutz der Gesundheit den in Teil 3 des GEG geregelten Anforderung an bestehende Gebäude vorgeht.

Zu § 48 (Nachrüstung bestehender Gebäude)

§ 48 regelt in Absatz 1 und 2 die Pflicht zur Dämmung von obersten Geschossdecken. Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelung in § 10 Absatz 3 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV). Die Bereichsausnahme der bisherigen Regelung in § 10 Absatz 4 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV) wird in Absatz 3 fortgeführt.

Zu § 49 (Anforderungen an bestehende Gebäude bei Änderung)

§ 49 regelt die energetischen Anforderungen bei Änderung von Außenbauteilen. Die einzuhaltenden energetischen Standards für die sanierten Bauteile sind im Einzelnen in Anlage 4 zu diesem Gesetz festgelegt. Die Vorschrift mit der Anlage 4 führt die bisherigen Regelungen in § 9 Absatz 1 Satz 1 und Absatz 3 und in Anlage 3 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV) unverändert fort.

In Nummer 1b) der Anlage 4 wird lediglich klargestellt, dass auch das Anbringen von Dämmschichten auf der Außenseite einer bestehenden Wand eine Maßnahme ist, die die gesetzliche Dämmpflicht auslöst. Die Klarstellung schafft hier die notwendige Rechtssicherheit.

Zu § 50 (Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten)

Die Regelungen zur Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten in Bezug auf die Anforderungen bei Sanierungen im Gebäudebestand waren bisher in Anlage 3 Nummer 7 Tabelle 1 (dort Fußnote 1) der abgelösten Energieeinsparverordnung geregelt. Die bislang geltenden Berechnungsregelungen sind überholt. Die Regelungen sind deswegen aktualisiert worden. Die angepassten Vorschriften tragen der technischen Entwicklungen Rechnung.

Zu § 51 (Primärenergetische Bewertung bestehender Gebäude)

§ 51 regelt als Alternative zu den bauteilbezogenen Anforderungen des § 49 die Möglichkeit einer Bewertung der Gesamtenergieeffizienz des sanierten Gebäudes und legt für diese Fälle den einzuhaltende energetischen Standard fest. Die Vorschrift führt die bisherigen Regelungen in § 9 Absatz 1 Satz 2 und Absatz 2 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV) unverändert fort.

Zu § 52 (Anforderungen an bestehende Gebäude bei Erweiterung und Ausbau)

§ 52 fasst die bisherigen Regeln in § 9 Absatz 4 und 5 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV) zusammen und vereinfacht die Regelungen. Abstriche bei den Effizienzanforderungen sind damit nicht verbunden..

Zu Abschnitt 2 (Erneuerbare Energien)

Die Vorschriften dieses Abschnitts regeln dien Einsatz erneuerbarer Energien im Gebäudebestand.

Der Ansatz, die ordnungsrechtliche Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energien auf den Neubau zu beschränken und den Ausbau erneuerbarer Energien im Gebäudebestand

durch gezielte Fördermaßnahmen voranzubringen, wird mit dem Gebäudeenergiegesetz fortgeführt. Wie bisher bleibt nur die öffentliche Hand aufgrund ihrer Vorbildfunktion verpflichtet, bei größeren Sanierungen ihrer Gebäude erneuerbare Energien zu Wärmezwecken einzusetzen. Die Regelungen folgen der Wertung des Gesetzgebers des EEWärmeG, der diese auch im Hinblick auf Artikel 13 Absatz 4 und 5 der Richtlinie 2009/28/EG (Erneuerbare-Energien-Richtlinie) getroffen hat.

Zu § 53 (Pflicht zur Nutzung von Erneuerbaren Energien bei öffentlichen Nichtwohngebäuden)

§ 53 Absatz 1 bis 3 regelt die Verpflichtung der öffentliche Hand, bei der grundlegenden Renovierung von errichteten öffentlichen Nichtwohngebäuden, einen Teil des Wärme- und Kältebedarfs durch erneuerbare Energien zu decken oder Ersatzmaßnahmen zu treffen. Die Vorschrift führt die bisherige Regelung des § 3 Absatz 2 des mit diesem Gesetz abgelösten EEWärmeG im Wesentlichen fort.

§ 53 Absatz 5 gibt den Bundesländern weiterhin die Möglichkeit, vom Bundesrecht abweichende Regelungen für die Nutzung erneuerbarer Energien im Gebäudebestand zu treffen. Die Vorschrift führt die bisherige Regelung des § 3 Absatz 4 des abgelösten EEWärmeG fort.

Zu Absatz 1

Absatz 1 bestimmt, dass bei grundlegenden Renovierungen von bestehenden öffentlichen Nichtwohngebäuden der Wärme- und Kälteenergiebedarf dieser Gebäude durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien gedeckt werden muss. Die Pflicht bezieht sich – anders als die insofern weitergehenden Regelungen des abgelösten EEWärmeG – auf Nichtwohngebäude, die im Eigentum der öffentlichen Hand stehen und von Behörden genutzt werden. Die bisherige Regelung in § 3 Absatz 3 des EEWärmeG ist entfallen. Zur Begründung wird auf die Ausführungen zu § 4 verwiesen.

Zu Absatz 2

Absatz 2 definiert den Begriff der grundlegenden Renovierung. Dieser entspricht der bisherigen Regelung des § 2 Absatz 2 Nr. 3 des EEWärmeG.

Zu Absatz 3

Absatz 3 regelt die Erfüllung der EE-Nutzungspflicht durch gasförmige Biomasse und entspricht der bisherigen Regelung des § 5a Absatz 1 i.V.m. Nr. II.1. b) der Anlage des EEWärmeG.

Zu Absatz 4

Absatz 3 regelt die Erfüllung der EE-Nutzungspflicht durch sonstige erneuerbare Energien und entspricht der bisherigen Regelung des § 5a Absatz 2 des EEWärmeG. Die technischen Anforderungen für die Nutzung erneuerbarer Energien in Neubauten gelten entsprechend. Auch dies entspricht der geltenden Regelung des § 5a Absatz 2 in Verbindung mit Nummer I. bis IV. der Anlage zum EEWärmeG. Satz 2 statuiert für elektrisch angetriebene Wärmepumpen eine Verringerung der vorgeschriebenen Mindestjahresarbeitszahl um jeweils 0,2; dies entspricht der geltenden Regelung des § 5a Absatz 2 in Verbindung mit Nummer III.1.b) Satz 3 der Anlage zum EEWärmeG.

Zu Absatz 5

Wie schon mit der geltende § 3 Absatz 4 EEWärmeG stellt § 50 Absatz 5 GEG klar, dass der Bund mit den Regelungen des § 53 Absatz 1 bis 3 GEG seiner konkurrierenden Ge-

setzgebungskompetenz nur teilweise abschließend Gebrauch gemacht hat, so dass den Ländern nach Artikel 72 Absatz 1 GG weiterhin in Teilbereichen die Gesetzgebung zusteht.

Dies betrifft zwei Fälle:

Zum einen können die Länder nach § 53 Absatz 5 Nummer 1 EEWärmeG weiterhin eigene Regelungen für die Renovierung von öffentlichen Gebäuden ihrer Landes- oder Kommunalverwaltung treffen, um die Vorbildfunktion nach § 4 GEG umzusetzen. Die Öffnungsklausel des § 53 Absatz 5 Nummer 1 GEG entspricht inhaltlich unverändert der bisherigen Regelung in § 3 Absatz 4 Nummer 1 des abgelösten EEWärmeG, der aus. Die Länder können infolge dessen die Anforderungen z. B. an die anteilige Nutzung erneuerbarer Energien (Mindestdeckungsanteile, technische und ökologische Anforderungen) sowie an die zulässigen Ersatzmaßnahmen selbst regeln. Auch die Bestimmung, welche öffentlichen Bestandsgebäude von den Pflichten zur Nutzung erneuerbarer Energien erfasst sind, kann von den Ländern selbst geregelt werden. Zulässig sind allerdings nur gesetzliche Maßnahmen, um die Vorbildfunktion des Artikels 13 Absatz 5 der Richtlinie 2009/28/EG und des § 4 GEG umzusetzen, da diese beiden Vorschriften insofern abschließend sind. Zugleich stellt Nummer 1 klar, dass für die öffentlichen Gebäude des Bundes mit § 53 Absatz 1 GEG eine abschließende Bundesregelung getroffen wurde und sich die Öffnungsklausel daher nicht auf diese Gebäude bezieht.

Zum anderen können die Länder eigene Nutzungspflichten für bereits errichtete (nicht öffentliche) Gebäude einführen, wie dies bereits das Land Baden-Württemberg erfolgreich getan hat. Die Öffnungsklausel des § 53 Absatz 5 Nummer 2 GEG entspricht inhaltlich unverändert der bisherigen Regelung in § 3 Absatz 4 Nummer 2 des abgelösten EEWärmeG.

Zu § 54 (Ersatzmaßnahmen)

Zu Absatz 1

§ 54 regelt die Ersatzmaßnahmen, die anstelle der Nutzung von erneuerbaren Energien getroffen werden können. Diese sind – in Übereinstimmung mit den Regelungen für Neubauten in §§ 43 bis 46 – die Nutzung von Abwärme, von KWK-Anlagen, zusätzliche Maßnahmen zur Energieeinsparung und die Nutzung von Fernwärme oder Fernkälte. Dies entspricht der bisherigen Regelung des § 7 Absatz 1 des abgelösten EEWärmeG.

Zu Absatz 2

Die Möglichkeit, die EE-Nutzungspflicht durch Maßnahmen zur Energieeinsparung am Gebäude zu erfüllen, bleibt erhalten. Die Anforderungen an diese Ersatzmaßnahme werden zur Vereinheitlichung der Regelungsinhalte, die mit der Zusammenführung der Regelwerke von EnEG/EnEV und EEWärmeG bezweckt ist, angepasst:

Bezugspunkt für die Gebäudehülle ist nun der mittlere Wärmedurchgangskoeffizient der wärmeübertragenden Umfassungsfläche (U-Wert) statt wie bisher nach Nummer VII.2 Satz 1 b) der Anlage zum EEWärmeG der spezifische, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmetransferkoeeffizient. Diese Anpassung wurde vorgenommen, da das GEG die Anforderungen an die Mindesteffizienz der Gebäudehülle bei Nichtwohngebäuden auf den mittleren Wärmedurchgangskoeffizient der wärmeübertragenden Umfassungsfläche beziehen. Der auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmetransferkoeeffizient entspricht der Kenngröße für den baulichen Wärmeschutz bei Wohngebäuden.

Die Unterschreitung muss nunmehr 10 Prozent betragen statt - wie bisher nach Nummer VII.2 Satz 1 b) der Anlage zum EEWärmeG - 20 Prozent. Dies ist der Anhebung der An-

forderungen an den mittleren Wärmedurchgangskoeffizient der wärmeübertragenden Umfassungsfläche durch die die Novelle der Energieeinsparverordnung im Jahr 2013 geschuldet..

Zu Absatz 3

Absatz 3 entspricht der bisherigen Regelung des § 7 Absatz 2 EEWärmeG.

Zu § 55 (Kombination)

§ 55 bestimmt, dass Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien und Ersatzmaßnahmen untereinander und miteinander zu kombinieret werden können. Dies entspricht der bisherigen Regelung in § 8 Absatz 1 EEWärmeG. Aufgrund der begrifflichen Unterscheidung zwischen EE- Maßnahmen und Ersatzmaßnahmen wird in Satz 1 ausdrücklich festgelegt, dass sowohl EE-Maßnahmen „untereinander“ und Ersatzmaßnahmen „untereinander“ als auch eine oder mehrere EE-Maßnahmen „mit“ einer oder mehreren Ersatzmaßnahmen kombiniert werden können.

Durch § 55 sollen flexible und kosteneffiziente Lösungen ermöglicht werden. Durch den kombinierten Einsatz darf jedoch kein darüber hinausgehender Vorteil gegenüber einem Gebäudeeigentümer entstehen, der die Nutzungspflicht mit einer erneuerbaren Energiequelle alleine erfüllt.

Satz 2 regelt die Berechnung für die Kombination verschiedener Maßnahmen. Die tatsächliche Nutzung der einzelnen wird jeweils prozentual ins Verhältnis zu der nach diesem Gesetz vorgeschriebenen Nutzung gesetzt, und die prozentualen Anteile müssen anschließend addiert werden und in der Summe 100 ergeben. Im Übrigen wird auf die Ausführungen zu § 36 Absatz 2 verwiesen.

Zu § 56 (Ausnahmen)

Zu Absatz 1

Absatz 1 entspricht im Wesentlichen der Regelung in § 9 Absatz 2 des abgelösten Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG). Aus Klarstellungsgründen wird in Nummer 2 die Bedeutung der Vorbildfunktion der öffentlichen Hand nunmehr allerdings in anderer Weise betont: Die Vorbildfunktion dient künftig als Kriterium für die Bewertung der Erheblichkeit der Mehrkosten für eine Sanierung, die gegebenenfalls aufgrund der Pflicht nach § 53 Absatz 1 anfallen.

Zu Absatz 2

Absatz 2 Nummer 1 entspricht im Wesentlichen der Regelung in § 9 Absatz 2a des abgelösten Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) und soll auch weiterhin sicherstellen, dass überschuldete Gemeinden oder solche Gemeinden, denen eine Überschuldung droht, nicht überfordert werden. Die Überschuldung ist ein feststehender und in zahlreichen kommunalrechtlichen Vorschriften näher spezifizierter Rechtsbegriff. Soweit in einzelnen Ländern dieser Begriff nicht ausdrücklich geregelt ist, ist hierunter jede Situation zu verstehen, die die dauerhafte Leistungsfähigkeit der Gemeinde nachhaltig beeinträchtigt.

Absatz 2 Nummer 2 legt als weitere Voraussetzung für das Entfallen der Pflicht nach § 53 Absatz 1 fest, dass in jeder Variante zur Erfüllung der Pflicht nach § 53 Absatz 1 Mehrkosten anfallen, die auch unter Berücksichtigung der Vorbildfunktion nicht unerheblich sind. Dies entspricht der aus Klarstellungsgründen angepassten Regelung in Absatz 1 Nummer 2 Satz 2. Auch Absatz 2 Nummer 2 wurde insofern gegenüber der bisherigen Regelung in § 9 Absatz 2a Nummer 2 des EEWärmeG angepasst.

Um weiterhin Transparenz über die Ausnahme zu gewährleisten, müssen nach Absatz 2 Nummer 3 wie bisher auch die Gemeinde oder Gemeindeverband durch einen förmlichen Beschluss die Voraussetzung nach Nummer 2 feststellen..

Zu Absatz 3

Absatz 3 führt die Ausnahmeregelung für Gebäude der Bundeswehr in § 4 Nummer 11 des abgelösten EEWärmeG unverändert fort.

Zu Teil 4 (Anlagen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung)

Die §§ 57 bis 78 entsprechen den bisherigen Regelungen in § 10 Absatz 1 und 2, § 11 Absatz 2 bis 3, § 12, § 14, § 15und in Anlage 5 der Energieeinsparverordnung (EnEV), die mit diesem Gesetz aufgehoben wird. Die Regelungen sind neu gegliedert und zum Teil neu gefasst.

Der bisherige § 13 der Energieeinsparverordnung (Inbetriebnahme von Heizkesseln) wird nicht in das neue Gesetz übernommen. Die Absätze 1 und 3 der Vorschrift sind zu streichen. Sie stehen im Widerspruch zur EU-Durchführungsverordnung Nr. 813/2013 über die umweltgerechte Gestaltung von Raumheizgeräten, die seit dem 27. September 2015 abschließend die Inbetriebnahme von Heizkesseln regelt, sowie zu § 4 Absatz 1 des Gesetzes über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (EVPG), der als nationale Umsetzung dieser Ökodesign-Verordnung die Voraussetzungen des Inverkehrbringens energieverbrauchsrelevanter Produkte festlegt, die von einer Durchführungsvorschrift erfasst werden.

Im Hinblick auf die strengen Anforderungen der o.g. EU-Durchführungsverordnung an die Inbetriebnahme von Heizkesseln ist auch das Regelungsbedürfnis für die bisherige Vorschrift in § 13 Absatz 2 und den Inhalt der zugehörigen Anlage 4a der Energieeinsparverordnung entfallen. Der verbleibende Anwendungsbereich wäre äußerst gering. Letztlich würde nur die Inbetriebnahme von solchen Kesseln erfasst, die ausschließlich der Warmwasserbereitung dienen. Diese Art der Warmwasserbereitung ist jedoch praktisch kaum relevant, so dass keine Notwendigkeit für eine gesetzliche Vorgabe mehr besteht.

Zu Kapitel 1 (Aufrechterhaltung der energetischen Qualität bestehender Anlagen)

Die Vorschriften in diesem Kapitel regeln die generellen Pflichten zur Aufrechterhaltung der energetischen Qualität bestehender Anlagen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung. Die Vorschriften ersetzen die Regelungen in § 11 Absatz 1 Satz 2, Absatz 2 und Absatz 3 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV). Die Regelungen sind neu gegliedert und zum Teil neu gefasst.

Zu Abschnitt 1 (Veränderungsverbot)

Zu § 57 (Verbot von Veränderungen)

Das Veränderungsverbot entspricht der bisherigen Regelung in § 11 Absatz 1 Satz 1 in Verbindung mit Satz 2 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV). Es stellt sicher, dass die energetische Qualität von Gebäuden durch Veränderungen von Anlagen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung nicht verschlechtert wird.

Zu Abschnitt 2 (Betreiberpflichten)

Zu § 58 (Betriebsbereitschaft)

§ 58 regelt die Pflichten des Betreibers zur Erhaltung der Betriebsbereitschaft und zur bestimmungsgemäßen Nutzung von energiebedarfssenkenden Einrichtungen in Anlagen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung. Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelungen in § 11 Absatz 2 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu § 59 (Sachgerechte Bedienung)

§ 59 regelt die Pflichten des Betreibers in Bezug auf die Bedienung von Anlagen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung. Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelungen in § 11 Absatz 3 Satz 1 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu § 60 (Wartung und Instandhaltung)

§ 60 regelt die Wartungs- und Instandhaltungspflichten des Betreibers bei Anlagen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung. Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelungen in § 11 Absatz 3 Satz 2 bis 4 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu Kapitel 2 (Einbau und Ersatz)

Zu Abschnitt 1 (Verteilungseinrichtungen und Warmwasseranlagen)

Die Vorschriften dieses Abschnittes regeln die Pflichten bei Einbau und Ersatz von Verteilungseinrichtungen und Warmwasseranlagen. Die Vorschriften ersetzen die Regelungen in 14 Absatz 1 bis 4 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV). Die Regelungen sind neu gegliedert und zum Teil neu gefasst.

Zu § 61 (Verringerung und Abschaltung der Wärmezufuhr sowie Ein- und Ausschaltung elektrischer Antriebe)

§ 61 bestimmt die Anforderungen an die Regelungstechnik, mit der Zentralheizungen beim Einbau in Gebäuden ausgestattet sein müssen (Absatz 1), und schreibt die Nachrüstung von Zentralheizungen mit der entsprechenden Regelungstechnik in bestehenden Gebäuden vor, wenn die Ausstattung nicht vorhanden ist (Absatz 2). Die Anforderungen stellen sicher, dass Zentralheizungsanlagen energiesparend betrieben werden. Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelungen in § 14 Absatz 1 Satz 1 und 2 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu § 62 (Wasserheizungen, die ohne Wärmeübertrager an eine Nah- oder Fernwärmeversorgung angeschlossen sind)

§ 62 bestimmt, dass die Pflicht bei einer Nah- oder Fernwärmeversorgung auch durch eine entsprechende Regelung der Vorlauftemperatur des Wärmenetzes in der zentralen Erzeugungsanlage erfüllt werden kann. Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelungen in § 14 Absatz 1 Satz 3 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu § 63 (Raumweise Regelung der Raumtemperatur)

§ 63 regelt die Pflichten zur raumweisen Regelung der Raumtemperatur bei heizungstechnischen Anlagen mit Wasser als Wärmeträger in zu errichtenden und in bestehenden

Gebäuden. Durch die Vorgaben wird sichergestellt, dass die Heizungsanlagen energiesparend genutzt werden. Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelungen in § 14 Absatz 2 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu § 64 (Zirkulationspumpen)

§ 64 schreibt für Zirkulationspumpen die Ausstattung mit energiesparender Regelungstechnik vor. Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelungen in § 14 Absatz 4 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu Abschnitt 2 (Klimaanlagen und sonstige Anlagen der Raumlufttechnik)

Die Vorschriften dieses Abschnittes regeln Einbau- und Ersatzpflichten bei Klimaanlagen und sonstige Anlagen der Raumlufttechnik. Die Vorschriften ersetzen die Regelungen in 15 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV). Die Regelungen sind neu gegliedert und zum Teil neu gefasst.

Zu § 65 (Begrenzung der elektrischen Leistung)

§ 65 regelt Anforderungen an größere Klimaanlagen und raumlufttechnische Anlagen, um die für den Betrieb der Anlage benötigte elektrische Leistung zu begrenzen. Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelungen in § 15 Absatz 1 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu § 66 (Regelung der Be- und der Entfeuchtung)

§ 66 regelt Anforderungen an größere Klimaanlagen und raumlufttechnische Anlagen, die die Raumluft be- und entfeuchten, in zu errichtenden und bestehenden Gebäuden, um einen energiesparenden Betrieb solcher Anlagen sicherzustellen. Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelungen in § 15 Absatz 2 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu § 67 (Regelung der Volumenströme)

§ 67 regelt Anforderungen an größere Klimaanlagen und raumlufttechnische Anlagen in Bezug auf die Regelung des Volumens der Zuluftströme, um einen energiesparenden Betrieb solcher Anlagen sicherzustellen. Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelungen in § 15 Absatz 3 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu § 68 (Wärmerückgewinnung)

Seit dem 1. Oktober 2009 werden in Deutschland beim Einbau von Klimaanlagen mit einer Nennleistung für den Kältebedarf von mehr als zwölf Kilowatt und von raumlufttechnischen Anlagen mit Zu- und Abluftfunktion, die für einen Volumenstrom der Zuluft von wenigstens 4 000 Kubikmeter je Stunde ausgelegt sind, sowie bei Erneuerung von Zentralgeräten solcher Anlagen Anforderungen an die Ausstattung mit Einrichtungen zur Wärmerückgewinnung gestellt. Nach § 68 Satz 1 sollen diese Anforderungen weiterhin gelten.

Beim Vollzug der geltenden Vorschrift (§ 15 Absatz 5 EnEV) haben die zuständigen Stellen der Länder in jüngster Zeit zwei Fallgestaltungen identifiziert, die in der Praxis mit unverhältnismäßig hohem Aufwand verbunden sind. Diese beiden Fallgestaltungen sollen künftig ausgenommen werden, um den Vollzug zu erleichtern (Satz 1 2. Halbsatz).

Die Energieeinsparung, die mit solchen Einrichtungen erzielt werden kann, hängt unter anderem von der Anlagengröße und von den jährlichen Betriebsstunden ab. Die europäische Norm DIN EN 13053 („Lüftung von Gebäuden - Zentrale raumlufttechnische Geräte - Leistungskenndaten für Geräte, Komponenten und Baueinheiten“) berücksichtigt in der

Ausgabe 2007-11 diesen Sachverhalt bei der Definition der Klasse „H3“ dadurch, dass die geforderte Rückwärmzahl von der Betriebsstundenzahl und dem Luftvolumenstrom abhängt, für den die Anlage ausgelegt ist. Da die aktuelle Ausgabe der Norm (2012-02) die vorgenannte wirtschaftliche Abhängigkeit nicht mehr berücksichtigt, soll nach Satz 2 die Anforderung auch künftig unter Bezug auf die frühere Ausgabe 2007-02 definiert werden, die archivarisch gesichert und weiterhin erhältlich ist. Satz 3 stellt klar, auf welchen Grundlagen die Anforderung an die Rückwärmzahl aus DIN EN 13053: 2007-02 zu bestimmen sind; hier wird hinsichtlich der Betriebsstundenzahl auf die aktuelle Fassung der DIN V 18599-10: 2016-10 Bezug genommen; materielle Änderungen gegenüber der früheren Fassung sind damit nicht verbunden.

Zu Abschnitt 3 (Wärmedämmung von Rohrleitungen und Armaturen)

Die Vorschriften dieses Abschnittes regeln die Pflichten zur Wärmedämmung von Rohrleitungen und Armaturen. Die Vorschriften ersetzen die Regelungen in § 14 Absatz 5 und § 15 Absatz 4 und Anlage 5 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV). Die bisherigen Regelungen haben zu Anwendungsproblemen in der Praxis geführt und sind deshalb neu gefasst. Insbesondere ist die starre Vorgabe von konkreten Mindestdicken für die Wärmedämmung von Rohrleitungen und Armaturen entfallen. Die neue Regelung verbindet die Vorteile einer zielorientierten Gesamtanforderung (Flexibilisierung, Vermeidung von Detailausnahmen und Öffnungsklauseln) mit der praxisorientierten Erfüllungsmöglichkeit durch fest vorgegebene Dämmschichtdicken.

Zu § 69 (Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen)

Absatz 1 benennt für Wärmeverteilungs- und Warmwasserrohrleitungen eine Gesamtanforderung, die sich an den Wärmedurchgangszahlen orientiert, die in DIN V 18599 Blatt 5 und Blatt 8 der Berechnung von Verlusten neuer, nach den bisherigen Vorgaben gedämmter Rohrleitungsnetze verwendet werden. Die dort angegebenen Werte unterscheiden nach Verlegeabschnitten, wobei den – üblicherweise kleinen – Anteil der horizontalen Verteilung der (strengere) Wert von 0,200 W/(m·K), für die übrigen Verlegeabschnitte ein Wert von 0,255 W/(m·K) zugeordnet ist. Der jetzt in § 67 Absatz 1 vorgesehene Grenzwert wird jeweils als Mittelwert über das gesamte Wärmeverteilungsnetz, soweit dafür nach bisherigem Recht eine Dämmpflicht besteht, und als Mittelwert über das gesamte Warmwasserleitungsnetz, soweit dafür nach bisherigem Recht eine Dämmpflicht bestand, vorgegeben und trägt den proportionalen Anteilen der Verlegeabschnitte in etwa Rechnung.

Absatz 2 sieht vor, dass – vor allem für den Fall der Erweiterung bestehender Netze – weiterhin, künftig durch Bekanntmachung mit Erfüllungsvermutung, bestimmte, in der Praxis bereits eingeführte Dämmschichtdicken verwendet werden können, ohne dass das Netz als Ganzes betrachtet werden muss. In der Bekanntmachung sollen zunächst die bisher nach Rohrleitungsinnendurchmesser und Verlegeumgebung differenzierten Dämmschichtdicken bekannt gemacht werden.

Zu § 70 (Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen sowie Armaturen)

Auch für Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen, die zu größeren Klimaanlage oder sonstigen Anlagen der Raumlauftechnik, werden keine starren Dämmvorgaben mehr gemacht.

Zu Abschnitt 4 (Nachrüstung bei heizungstechnischen Anlagen; Betriebsverbot für Heizkessel)

Die Vorschriften dieses Abschnittes regeln die Nachrüstpflichten bei heizungstechnischen Anlagen das Betriebsverbot von Konstanttemperaturkesseln. Die Vorschriften ersetzen die Regelungen in § 10 Absatz 1 Absatz 2 und Absatz 4 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV). Die Regelungen sind neu gegliedert und zum Teil neu gefasst

Zu § 71 (Dämmung von Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen)

§ 71 schreibt die nachträgliche Dämmung bisher ungedämmter Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen bei heizungstechnischen Anlagen vor. Die Anforderungen an die Dämmung ergeben sich aus den Regelungen des § 69.

Zu § 72 (Betriebsverbot für Heizkessel)

§ 72 verbietet den Betrieb von Konstanttemperaturkesseln mit einer Nennleistung von mehr als vier Kilowatt und weniger als 400 Kilowatt auf Basis flüssiger oder gasförmiger Brennstoffe nach Ablauf von 30 Jahren nach Einbau oder Aufstellung. Heizkessel, die vor dem 1. Januar 1986 eingebaut oder aufgestellt wurden, dürfen jetzt nicht mehr betrieben werden. Heizkessel, die nach diesem Zeitpunkt eingebaut oder aufgestellt worden sind, müssen sukzessive ausgetauscht werden. Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelungen in § 10 Absatz 1 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Der Austausch ineffizienter Heizkessel durch moderne, effiziente Anlagen ist eine besonders wirksame Maßnahme zur Energieeinsparung. Die Wirtschaftlichkeit ist hier ohne weiteres gegeben, da neue, effiziente Anlagen einen deutlich geringeren Primärenergieverbrauch haben und dementsprechend Heizkosten eingespart werden.

Zu § 73 (Ausnahme)

§ 73 führt die Bereichsausnahme der bisherigen Regelung in § 10 Absatz 4 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV) fort.

Zu Kapitel 3 (Energetische Inspektion von Klimaanlagen)

Die Vorschriften dieses Kapitels entsprechen den bisherigen Regelungen in § 12 der Energieeinsparverordnung (EnEV), die mit diesem Gesetz aufgehoben wird. Die Regelungen sind neu gegliedert und zum Teil neu gefasst und teilweise ergänzt.

Zu § 74 (Betreiberpflicht)

§ 74 entspricht der bisherigen Regelung in § 12 Absatz 1 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu § 75 (Durchführung und Umfang der Inspektion)

§ 75 entspricht im Wesentlichen der bisherigen Regelung in § 12 Absatz 2 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Neu eingefügt ist Absatz 1 Satz 1, der bestimmt, dass die Inspektion von Klimaanlagen nach den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen ist. Diese Vorgabe dient der Konkretisierung der bestehenden Verpflichtung, Inspektionen durchzuführen und Inspek-

tionsberichte anzufertigen. Zu den anerkannten Regeln der Technik bezüglich der Inspektionen von Klimaanlagen gehört etwa die DIN SPEC 15240.

Zu § 76 (Zeitpunkt der Inspektion)

§ 76 regelt, zu welchem Zeitpunkt Inspektionen durchzuführen sind.

Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2 entsprechen den bisherigen Regelung in § 12 Absatz 3 Satz 1 und Absatz 4 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV). Auch künftig sind Klimaanlagen erstmals im zehnten Jahr nach der Inbetriebnahme zu inspizieren. Danach ist die Anlage mindestens alle 10 Jahre einer Inspektion zu unterziehen.

Die Überleitungsregelung in § § 12 Absatz 3 Satz 2 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV) ist überholt und wird durch die neue Regelung des Absatzes 1 Satz 2 ersetzt. Alle Anlagen, die am 1. Oktober 2013 mehr als zehn Jahre alt waren und noch keiner Inspektion unterzogen wurden, müssen spätestens bis zum 31. Dezember 2018 erstmals inspiziert werden.

Zu § 77 (Fachkunde des Inspektionspersonals)

§ 77 regelt die Berechtigung zur Durchführung der Inspektionen und entspricht der bisherigen Regelung in § 12 Absatz 5 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu § 78 (Inspektionsbericht; Registriernummern)

§ 78 verpflichtet Personen, die die Inspektionen von Klimaanlage durchführen, einen Inspektionsbericht zu erstellen und regelt Näheres zum Inhalt und zur Registrierung des Berichts. Die Absätze 1 bis 3 entsprechen der bisherigen Regelung in § 12 Absatz 6 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Absatz 4 modifiziert die bisherigen Regelung in § 12 Absatz 7 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV) und bestimmt, dass Inspektionsberichte vom Betreiber unaufgefordert der nach Landesrecht zuständigen Behörde vorzulegen sind und nicht erst auf Verlangen der Behörde. Mit der Neuregelung dient einem effektiveren Vollzug durch die zuständigen Landesbehörden.

Zu Teil 5 (Energieausweise)

Die Vorschriften in Teil 5 ersetzen die bisherigen Regelungen in den §§ 16 bis 21 und in den Anlagen 6 bis 10 der Energieeinsparverordnung Die §§ 79 bis 88 entsprechen im Wesentlichen den bisherigen Regelungen. Sie sind neu gegliedert, zum Teil neu gefasst und teilweise ergänzt.

Zu § 79 (Grundsätze des Energieausweises)

Der Energieausweis ist ein Marktinformationsinstrument, das Auskunft über die energetischen Eigenschaften eines Gebäudes gibt. Energieausweise enthalten allgemeine Angaben zum Gebäude, zu den für die Beheizung verwendeten Energieträgern sowie die Energiekennwerte des Gebäudes.

In Absatz 1 wird der rein informatorische Charakter des Energieausweises ausdrücklich gesetzlich festgelegt (Satz 1). Die Dualität von Bedarfsausweisen (vor allem für Neubauten) und Verbrauchsausweisen (vor allem für Bestandsgebäude), die sich grundsätzlich bewährt hat, bleibt erhalten (Satz 2).

Die Absätze 2 bis 4 entsprechen den bisherigen Regelungen.

Zu § 80 (Ausstellung und Verwendung von Energieausweisen)

Die Absätze 1, 2 und 3 entsprechen den bisherigen Regelungen in der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Neu ist Absatz 2, der eine bisher bestehende Regelungslücke schließt. Adressiert sind nunmehr auch die in der Praxis häufig vorkommenden Fälle, dass Grundstücke, die mit einem Gebäude bebaut werden, oder grundstücksgleiche Rechte an diesem Grundstück oder Wohnungs- oder Teileigentum bereits vor Baufertigstellung verkauft werden sollen bzw. dass Miet-, Pacht- oder Leasingrechte an noch nicht fertiggestellten Gebäuden angeboten werden sollen. Absatz 2 Satz 5 stellt dabei klar, dass der nach Satz 3 in solchen Fällen unverzüglich nach Baubeginn unter Zugrundelegung der energetischen Eigenschaften des geplanten Gebäudes auszustellende Energiebedarfsausweis nicht an die Stelle des regelmäßigen Energieausweises nach Absatz 1 tritt, sondern dessen informatorische Funktion nur einstweilig bis zu dessen Ausstellung unter Zugrundelegung der energetischen Eigenschaften des fertiggestellten Gebäudes erfüllt.

Im Zusammenhang mit der Regelung des Absatzes 2 steht die Bestimmung in § 85 Absatz 8 Satz 2, wonach bei Energieausweisen nach Absatz 2 von den Mindestangaben für regelmäßige Energieausweise für fertiggestellte Gebäude abgewichen werden kann.

Die Vorlagepflicht bei Verkauf, Vermietung, Verpachtung und Leasing (Absatz 4 und 5) wird auf Immobilienmakler erstreckt. Diese Neuregelung trägt dem Umstand Rechnung, dass Immobilienmakler zentralere Marktakteure sind, die vielfach an Immobiliengeschäften beteiligt sind. Hinzu kommt, dass Immobilienmakler gewerblich und fachkundig am Markt auftreten. Mit der Ausweitung der Informationspflicht auf Immobilienmakler erkennt das Gesetz insofern die Bedeutung von Immobilienmaklern für den Immobilienmarkt an. Durch diese Neuregelung wird zudem die bestehende Unsicherheit über die Informationspflichten der Immobilienmakler beseitigt. Die Neuregelung soll sich fördernd auf die Verwendung von Energieausweisen auswirken.

Die Regelungen zur Aushangpflicht (Absatz 6 und 7) wird um den Informationszweck der Aushangpflicht ergänzt.

Zu § 81 (Energiebedarfsausweis)

§ 81 entspricht inhaltlich der bisherigen Regelung in der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu § 82 (Energieverbrauchsausweis)

§ 82 führt bisheriges Recht bis auf kleinere redaktionelle Änderungen im Wortlaut fast unverändert fort. Neu ist, dass der Verweis auf die Vergleichswerte für den Energieverbrauch eines Nichtwohngebäudes, die jeweils vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gemeinsam im Bundesanzeiger bekannt gemacht worden sind und in den Energieverbrauchsausweis einzutragen sind, nunmehr in anderem Regelungszusammenhang – § 85 Absatz 3 Nummer 6 („Angaben im Energieausweis“) – zu finden ist. Zudem wird in Satz 1 klargestellt und verdeutlicht, welche Abrechnungsperioden einem Verbrauchsausweis zugrunde zu legen sind.

Zu § 83 (Ermittlung und Bereitstellung von Daten)

§ 83 verschärft die Sorgfaltspflichten für Aussteller von Energieausweisen. Künftig müssen Aussteller Berechnungen für Energieausweise, die sie nicht selbst vorgenommen

haben, einsehen oder sich vom Eigentümer zur Verfügung stellen lassen (Absatz 2). Vom Eigentümer bereitgestellte Daten dürfen sie schon dann nicht verwenden, wenn nur Zweifel an deren Richtigkeit bestehen. Die Verschärfungen dienen der Sicherung der Qualität von Energieausweisen.

Zu § 84 (Empfehlungen für die Verbesserung der Energieeffizienz)

Um die Qualität der Energieausweise zu verbessern, wird für bestehende Gebäude, für die ein Energieausweis erstellt wird, eine Vor-Ort-Begehung durch den Aussteller vorgegeben. Alternativ zur Vor-Ort-Begehung kann der Aussteller sich für eine Beurteilung der energetischen Eigenschaften geeigneten Bildaufnahmen des Gebäudes zur Verfügung stellen lassen. Diese neu eingefügten Vorgaben stellen sicher, dass Aussteller sich nicht nur durch Eigentümer berichten lassen, sondern die für die energetische Bewertung des Gebäudes relevanten Bauteile in Augenschein nehmen und sich ein eigenes Bild machen. Auf dieser Grundlage wird dem Aussteller ermöglicht, Empfehlungen für Maßnahmen zur kosteneffizienten Verbesserung der energetischen Eigenschaften des Gebäudes zu geben. Die Qualität der Modernisierungsempfehlungen wird verbessert

Zu § 85 (Angaben im Energieausweis)

Die Muster der Energiebedarfs- und der Energieverbrauchsausweise, die bislang in den Anlagen 6 bis 9 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV) vorgegeben wurden, werden künftig vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gemeinsam im Bundesanzeiger bekannt gemacht (Absatz 8). Dies erfordert eine gesetzliche Regelung zu den Pflichtangaben im Energieausweis. Die vorgegebenen Pflichtangaben entsprechen im Wesentlichen den bisherigen Mustern der Energieausweise.

Neu eingefügt wird in die Angabe einer inspektionspflichtigen Klimaanlage im Sinne des § 74 und das Fälligkeitsdatum der nächsten Inspektion (Absatz 1 Nr. 15). Hierdurch wird der Informationsgehalt der Energieausweise erhöht. Der Nutzer eines Gebäudes wird durch den Energieausweis über die Inspektionspflicht und das Fälligkeitsdatum der nächsten Inspektion informiert.

Absatz 2 Nummer 1 sowie Absatz 3 Nummer 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. Absatz 7 ermächtigt die Bundesregierung, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Regelungen zur Berechnung der Kohlendioxidemissionen für die die Ausweisung im Energieausweis festzulegen. Für den Ausweis müssen die Kohlendioxidemissionen eines Gebäudes aus dem Primärenergieverbrauch oder dem Primärenergiebedarf berechnet werden. Ein verpflichtender Ausweis der Kohlendioxidemissionen setzt einheitliche, klare, nachvollziehbare und transparente Berechnungsregelungen voraus. Solche Regelungen müssen noch festgelegt werden. Gutachterliche Untersuchungen zur Absicherung solcher Regelungen sind noch durchzuführen. Solange die Berechnungsregelungen durch Rechtsverordnung nicht festgelegt sind, besteht keine Pflicht zur Angabe der Kohlendioxidemissionen im Energieausweis (Absatz 7 Satz 2). Angaben zu Kohlendioxidemissionen bleiben solange freiwillig.

Zu § 86 (Einteilung in Energieeffizienzklassen von Wohngebäuden)

Die Einteilung der und Zuordnung zu den Effizienzklassen von Wohngebäuden orientiert sich künftig am Primärenergiebedarf oder dem Primärenergieverbrauch und nicht mehr an dem Endenergiebedarf oder dem Endenergieverbrauch eines Gebäudes. Dies entspricht der Anforderungssystematik des Gesetzes, der die primärenergetische Bewertung von Gebäuden zugrunde liegt.

Zu § 87 (Pflichtangaben in Immobilienanzeigen)

§ 87 entspricht im Wesentlichen dem bisherigen § 16a EnEV. Die Informationspflicht ist ebenfalls auf den Immobilienmakler erstreckt worden. Immobilienmakler werden aufgrund ihrer Bedeutung am Markt verpflichtet, die Pflichtangaben aus dem Energieausweis in Immobilienanzeigen in kommerziellen Medien aufzunehmen. Des Weiteren wird in Absatz 1 Nummer 4 eine Ergänzung für die Fälle eines Energieausweises nach § 80 Absatz 2 eingefügt. In diesen Fällen ist das Jahr der geplanten Fertigstellung anzugeben.

Zu § 88 (Ausstellungsberechtigung für Energieausweise)

§ 88 regelt die Ausstellungsberechtigung für Energieausweise. Die Vorschrift erstreckt sich jetzt auch auf Neubauten. Die Regelung in § 21 EnEV war bislang auf Bestandsgebäude beschränkt. Die Regelung der Ausstellungsberechtigung bei Neubauten war den Ländern überlassen.

Mit der Einführung des einheitlichen Erfüllungsnachweises für zu errichtende Gebäude (§ 91) und angesichts des rein informatorischen Charakters des Energieausweises (vgl. § 79 Absatz 1), sind Energieausweise klar von der Erfüllungserklärung als öffentlich-rechtlicher Nachweis abzugrenzen. Die Vorlageberechtigung für die Erfüllungserklärung ist von den Ländern zu regeln. Sache des Bundes ist es, die Ausstellungsberechtigung für Energieausweise auch bei Neubauten einheitlich zu regeln.

Der Kreis der Ausstellungsberechtigten und die Voraussetzungen für die Ausstellungsberechtigung entsprechen den bisherigen Regelungen in § 21 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV). Die Inhalte der nach Absatz 3 Nummer 2 vorgegebenen Fortbildung sind in der Anlage zu diesem Gesetz geregelt und erstrecken sich jetzt auch auf Neubauten.

Die Differenzierung bei der Ausstellungsberechtigung zwischen Hochschulabsolventen, die bislang Energieausweise sowohl für Wohngebäude als auch für Nichtwohngebäude ausstellen durften, und Absolventen einer gewerblichen Ausbildung im Baubereich (Techniker/Handwerksmeister), die bislang Energieausweise nur für Wohngebäude ausstellen durften, wird aufgegeben. Auch Absolventen einer gewerblichen Ausbildung im Baubereich dürfen künftig Energieausweise für Nichtwohngebäude ausstellen. Zur Sicherung der Qualität von Energieausweisen sieht Absatz 3 Nummer 2 eine Fortbildungspflicht vor.

Zu Teil 6 (Finanzielle Förderung der Nutzung Erneuerbarer Energien für die Erzeugung von Wärme oder Kälte)

Zu § 89 (Fördermittel)

Zu § 90 (Geförderte Maßnahmen)

Zu § 91 (Verhältnis zu den Anforderungen an Gebäude)

Die §§ 89 bis 91 ergänzen die bisherigen Regelungen im Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz um die finanzielle Förderung von Gebäudeenergieeffizienzmaßnahmen. Dies folgt dem Ansatz der Zusammenführung von erneuerbaren Energien und Effizienz in einem Regelwerk.

Zu Teil 7 (Vollzug)

Zu § 92 (Erfüllungsnachweis bei zu errichtenden Gebäuden)

Das Gesetz führt einen einheitlichen Erfüllungsnachweis ein, der sowohl die Effizienzanforderungen als auch die Anforderungen an den Einsatz erneuerbarer Energien umfasst. § 92 regelt die Grundlagen dieses Erfüllungsnachweises.

Mit der Zusammenführung von Energieeinsparungsgesetz (EnEG), Energieeinsparverordnung (EnEV) und Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) sind einheitliche Vollzugsregelungen zu schaffen. Zentrales Instrument ist der einheitliche Erfüllungsnachweis bei zu errichtenden Gebäuden, um einen effektiven Vollzug des Gesetzes sicherzustellen.

§ 92 trifft die grundlegenden Regelungen. Die genauen Anforderungen an den Inhalt der Erklärung, die Ausstellungsberechtigung sowie das Verfahren sind durch die Länder festzulegen.

Die Erfüllungserklärung ist nach der Fertigstellung des Gebäudes vorzulegen. Das Nähere, etwa bis zu welchem Zeitpunkt eine Erklärung spätestens vorzulegen ist, muss landesrechtlich geregelt werden. Die Länder können – entsprechend Artikel 84 Absatz 1 Grundgesetz – auch abweichende Regelungen treffen und somit zum Beispiel auch die Vorlage einer (vorläufigen) Erfüllungserklärung bereits vor der Fertigstellung verlangen.

Zu § 93 (Pflichtangaben in der Erfüllungserklärung)

§ 93 beschreibt die Pflichtangaben der Erfüllungserklärung. Der nähere Umfang der Nachweispflicht ist durch Landesrecht zu bestimmen.

Zu § 94 (Rechtsverordnung)

§ 94 soll es den Bundesländern ermöglichen, die notwendigen Regelungen zur Umsetzung und näheren Ausgestaltung der einheitlichen Erfüllungserklärung auch durch Rechtsverordnung zu erlassen.

Zu § 95 (Behördliche Befugnisse)

Zu Absatz 1

Mit Absatz 1 wird eine einheitliche, allgemeine Befugnisnorm eingeführt, um einen effektiven Gesetzesvollzug zu ermöglichen. Eine allgemeine und vollstreckbare Anordnungsbefugnis war im Energieeinsparungsgesetz (EnEG), in der Energieeinsparverordnung (EnEV) und im Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) nicht enthalten. Dies hat die Vollzugstätigkeit der Behörden erschwert.

Da in der Praxis oft nicht der Bauherr oder Eigentümer des Gebäudes selbst für die Einhaltung der Verpflichtungen dieses Gesetzes sorgt, können die Anordnungen auch an Dritte gerichtet werden, die für den Bauherren an der Planung, Errichtung oder Änderung von Gebäuden oder technischen Anlagen eines Gebäudes beteiligt sind

Zu Absatz 2

Absatz 2 ermöglicht der zuständigen Behörde, zum Zwecke des Vollzuges der Stichprobenkontrollen von Energieausweisen nach § 99 Absatz 4 Satz 1 Nummer 1 Betriebs- und Geschäftsräume sowie zugehörige Grundstücke zu den üblichen Betriebs- und Geschäftsräumen zu betreten. Das Betreten von Betriebs- und Geschäftsräumen außerhalb der üblichen Betriebs- und Geschäftszeiten und von Wohnungen ist ohne Einverständnis nur bei Gefahr im Verzug zulässig. Das Betretungsrecht ist für einen effektiven Vollzug

der Stichprobenkontrollen von Energieausweisen erforderlich. Das Grundrecht der Unverletzlichkeit der Wohnung (Art. 13 GG) wird dadurch insoweit eingeschränkt. Die Regelung des Betretungsrechts wahrt die Verhältnismäßigkeit..

Zu § 96 (Private Nachweise)

Zu Absatz 1

Absatz 1 regelt die Pflicht zur Erstellung einer Unternehmererklärung als Nachweis für bestimmte Sanierungsmaßnahmen und entspricht im Wesentlichen der bisherigen Regelung in § 26a EnEV.

Zu Absatz 2

Absatz 2 bestimmt, dass mit der Unternehmererklärung der Nachweis der Erfüllung der baulichen Anforderungen bei Sanierungen geführt wird, und dass der Eigentümer die Erklärung mindestens fünf Jahre lang aufzubewahren hat. Dies entspricht der bisherigen Regelung in der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV). Der Eigentümer hat die Erklärungen der nach Landesrecht zuständigen Behörde - wie bisher - auf Verlangen vorzulegen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 entspricht im Wesentlichen der bisherigen Regelung in dem mit diesem Gesetz abgelösten Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) und regelt die Nachweispflicht über die Lieferung von fester, gasförmiger oder flüssiger Biomasse, wenn mit dieser die Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energien erfüllt wird. Der Eigentümer muss die Abrechnungen über die Lieferung fester, gasförmiger oder flüssiger Biomasse mit den in Nummer 1 und 2 genannten Inhalten mindestens fünf Jahre ab dem Lieferzeitpunkt aufbewahren. Gemäß § 95 kann die zuständige Behörde die Vorlage der Abrechnungen anordnen. Die bisher geltende Differenzierung der Aufbewahrungsdauer zwischen Lieferungen innerhalb der ersten fünf Kalenderjahre nach Inbetriebnahmejahr der Heizungsanlage und den folgenden zehn Kalenderjahren hat sich als zu kompliziert und unpraktikabel erwiesen und wird mit der Regelung des Absatz 3 aufgegeben.

Zu Absatz 4

Absatz 4 ist neu und stellt die Nachweisführung bei Nutzung der mit diesem Gesetz neu hinzugekommenen Option nach § 24 Absatz 2 Nummer 4 sicher. Die Bescheinigungspflichten in dem festgelegten Umfang sind erforderlich, um eine effektive Kontrolle zu gewährleisten. Dazu gehört auch, dass die Bescheinigungen der Behörde unaufgefordert vorzulegen sind.

Zu § 97 (Aufgaben des bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegers)

§ 97 entspricht der bisherigen Regelung in § 26b Absatz 1 bis 4 der Energieeinsparverordnung. Die bisherige Ausnahme nach § 26b Absatz 5 EnEV ist überholt und wurde nicht in dieses Gesetzes übernommen.

Zu § 98 (Registriernummer)

Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelung in § 26 c der Energieeinsparverordnung.

Zu § 99 (Stichprobenkontrollen von Energieausweisen und Inspektionsberichten über Klimaanlagen)

Die Vorschrift entspricht im Wesentlichen der bisherigen Regelung in § 26 d der Energieeinsparverordnung (EnEV). Eingefügt wurde zur Umsetzung der Datenschutzgrundverordnung in Absatz 5 der Zusatz, dass die zur Ausstellung von Energieausweisen verwendeten Daten und Unterlagen zwei Jahre ab Ausstellungsdatum des jeweiligen Energieausweises aufzubewahren sind, um die Durchführung der Stichprobenkontrollen und Bußgeldverfahren zu ermöglichen. Die hier eingefügte Zweckbestimmung, Ermöglichen der Durchführung der Stichprobenkontrollen und Bußgeldverfahren, zur Datenverwendung ist zur Umsetzung der Datenschutzgrundverordnung erforderlich. Absatz 6 entspricht dem bisherigen § 26 d Absatz 6. Neu eingefügt wurde jedoch die Befugnis der Kontrollstelle, ein Datenformat für die Übermittlung des Energieausweises sowie der Daten und Unterlagen in elektronischer Form vorzugeben. Eingefügt wurde zur Umsetzung der Datenschutzgrundverordnung in Absatz 7 der Zusatz, dass die Bestimmungen der Datenschutzgrundverordnung einzuhalten sind.

Zu § 100 (Nicht personenbezogene Auswertung von Daten)

Die Vorschrift entspricht im Wesentlichen der bisherigen Regelung in §26e der Energieeinsparverordnung.

Zu § 101 (Erfahrungsberichte der Länder)

Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelung in § 26 f der Energieeinsparverordnung. Angepasst wird lediglich das Datum für die Fälligkeit des ersten Berichts nach dem GEG (1. März 2020).

Zu § 102 (Befreiungen)

§ 102 fasst die bisherigen Befreiungsregelungen in § 24 Absatz 2 und § 25 der Energieeinsparverordnung (EnEV) sowie in § 9 des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EE-WärmeG) zusammen und führt das bisherige Recht insoweit ohne inhaltliche Änderung fort.

Zu Teil 8 (Besondere Gebäude; Ordnungswidrigkeiten; Anschluss- und Benutzungszwang)

Zu § 103 (Gebäude für die Unterbringung von Asylbegehrenden und Flüchtlingen)

§ 103 fasst die bisherigen Befreiungsregelungen in § 25a der Energieeinsparverordnung und in § 9a des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes zusammen und führt die bis zum 31. Dezember 2018 befristete Sonderregelung für Gebäude, die als Aufnahmeeinrichtungen nach § 44 des Asylgesetzes oder als Gemeinschaftsunterkünfte nach § 53 des Asylgesetzes genutzt werden oder genutzt werden sollen fort.

Zu § 104 (Kleine Gebäude und Gebäude aus Raumzellen)

§ 104 führt die Regelung des § 8 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung fort. Die Vorschrift ist eine Erleichterung bei der Errichtung von kleinen Gebäuden und Containerlösungen. In diesen Fällen reicht es zur Erfüllung der Anforderungen nach § 10 Absatz 1 aus, wenn die Bauteilanforderungen nach § 49 dieses Gesetzes eingehalten werden. Umfangreiche Berechnungen sind nicht erforderlich.

Zu § 105 (Baudenkmal; sonstige besonders erhaltenswerte Bausubstanz)

§ 105 entspricht der bisherigen Regelung in § 24 Absatz 1 der Energieeinsparverordnung. Die generelle Ausnahme, die den denkmalpflegerischen Belangen Vorrang einräumt wird fortgeführt.

Zu § 106 (Gemischt genutzte Gebäude)

§ 106 entspricht der bisherigen Regelung in § 22 der abgelösten Energieeinsparverordnung.

Zu § 107 (Quartierslösungen)

§ 106 ist neu. Die grundsätzliche Regelung in Absatz 1 stellt klar, dass eine effiziente und nachhaltige Wärmeversorgung von Gebäuden auch im Wege von Quartierslösungen umgesetzt 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. . Mit der Regelung sollen Quartiersansätze gestärkt und angestoßen werden. § 107 Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 und Absatz 3 führt die bisherige Regelung in § 6 Absatz 1 des abgelösten EEWärmeG über die Versorgung mehrere Gebäude fort.

Absatz 2 stellt klar, dass durch eine Vereinbarung im Sinne des Absatzes 1 nicht abbedungen werden kann, dass jedes einzelne Gebäude für sich die Anforderungen nach § 10 Absatz 1 bzw. § 51 Absatz 1 in Verbindung mit § 49 einzuhalten hat.

Absatz 3 gibt als Abweichung davon vor, dass die Pflichten nach § 10 Absatz 1 Nr. 3 gemeinsam erfüllt werden können, sofern der Wärme- und Kältebedarf der betroffenen Gebäude insgesamt in einem Umfang durch Maßnahmen nach den §§ 37 bis 46 gedeckt wird, der mindestens der Summe entspricht, die sich aus den einzelnen Deckungsanteilen nach den §§ 37 bis 46 ergibt.

Die Regelung in Absatz 4 sieht eine Einbeziehung Dritter in Vereinbarungen nach Absatz 1 vor und ermöglicht damit die breite Anerkennung tragfähiger Gesamtversorgungslösungen.

Absatz 5 normiert zum Schutz des Rechtsverkehrs ein Schriftformerfordernis.

Zu § 108 (Bußgeldvorschriften)

§ 108 fasst die Bußgeldvorschriften der Energieeinsparverordnung (EnEV – Tatbestände der Ordnungswidrigkeiten), des Energieeinsparungsgesetzes (EnEG – Bußgelder) und des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) zusammen.

Zu Absatz 1

Neu ist der Tatbestand in Nummer 17. Nummer 17 bewehrt die mit § 83 Absatz 2 neu eingeführte Pflicht des Erstellers eines Energieausweises, Berechnungen einzusehen oder sich zur Verfügung stellen zu lassen, wenn er keine eigenen Berechnungen anstellt, mit einem Bußgeld. Absatz 2 sieht hier ein Bußgeld bis zu 15.000 Euro vor. Dies soll die Einhaltung der neu eingeführten Pflichten sicherstellen.

Zu Absatz 2

Absatz 2 legt die Höhe der zulässigen Geldbuße fest. Diese entspricht der bisherigen Regelung in § 8 Absatz 3 Energieeinsparungsgesetz (EnEG).

Zu § 109 (Anschluss- und Benutzungszwang)

§ 109 entspricht der Regelung in § 16 des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes. Die Vorschrift erlaubt es den Gemeinden und Gemeindeverbänden, einen nach Landesrecht bestehenden Anschluss- und Benutzungszwang an ein Netz der öffentlichen Nah- und Fernwärmeversorgung auch aus Gründen des überörtlichen Klimaschutzes anzuordnen.

Zu Teil 9 (Übergangsvorschriften)

Zu § 110 (Anforderungen an Anlagen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung)

Die Regelung stellt klar, dass spezifische, die technischen Anforderungen an Anlagen der Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung regelnde europäische Durchführungsrechtsakte auf der Grundlage der Richtlinie 2009/125/EG zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte die genannten technischen Anforderungen dieses Gesetzes verdrängen.

Zu § 111 (Allgemeine Übergangsvorschriften)

Zu Absatz 1

Absatz 1 enthält eine Übergangsvorschrift um sicherzustellen, dass Bauherren, die bereits einen Neubau oder eine grundlegende Renovierung geplant haben, nicht unnötig durch das Gesetz belastet und bereits gefertigte Planungen entwertet werden. Die Regelung stellt die gebotene Harmonisierung mit dem Bauordnungsrecht sicher und entspricht in diesem Zweck und auch inhaltlich dem Vorbild des bisherigen § 19 Absatz 1 bis 4 EE-WärmeG. Der auf diese Weise gewährte, umfassende Vertrauensschutz für die Bauherren greift bei allen Vorhaben, welche die Errichtung, die Änderung die grundlegende Renovierung, die Erweiterung oder den Ausbau von Gebäuden zum Gegenstand haben und bezieht sich auf sämtliche Vorschriften des Gesetzes.

Zu Absatz 2

Absatz 2 überträgt die Übergangsregelung des Absatzes 1 auch auf den in diesem Gesetz bereits geregelten Übergang zum Niedrigstenergiegebäude für Neubauten der öffentlichen Hand, um Rechtssicherheit für Planungen zu schaffen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 verallgemeinert die vorgenannten Überleitungsregelungen zu einem für dieses Gesetz geltenden Prinzip des Vertrauensschutzes, indem die Vorschrift für Vorhaben, welche die Errichtung, die Änderung, die grundlegende Renovierung, Erweiterung oder den Ausbau von Gebäuden zum Gegenstand haben, die Anwendung des Gesetzes in der jeweils zum Zeitpunkt der Bauantragstellung (bzw. der vorgenannten Alternativzeitpunkte) geltenden Fassung normiert. Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelung in § 28 Absatz 1 bis 3 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu Absatz 4

Absatz 4 enthält eine Rechtswahlklausel nach dem Vorbild der bisherigen Regelung in § 28 Absatz 4 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV), deren Erhalt insbesondere in Anbetracht der Einführung von Flexibilitätsoptionen geboten ist.

Zu § 112 (Übergangsvorschriften für Energieausweise)

Die Vorschrift führt die funktionale Gleichstellung veralteter Energieausweise mit Energieausweisen nach diesem Gesetz fort. Die Vorschrift führt nicht zu einer Änderung der Rechtslage.

Zu Absatz 1

Absatz 1 trägt den Überleitungsregelungen des § 111 Rechnung und dient der Klarheit im Rechts- und Geschäftsverkehr. Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelung in § 28 Absatz 3a der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu Absatz 2

Absatz 2 übernimmt aus § 29 Absatz 1 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV) die gesetzliche Fiktion, die bewirken soll, dass Energieausweise nach den Mustern abgelöster Rechtsvorschriften als Energieausweise im Sinne von § 80 Absatz 1 Satz 4 und Absatz 4 bis 8 sowie § 87 gelten und damit Kauf-, Miet-, Pacht- und Leasinginteressenten nach Maßgabe dieser Bestimmung zugänglich zu machen sind und dass solche Ausweise auch zur Erfüllung der Übergabe- und Aushangpflichten des § 80 Absatz 4 bis 8 verwendet werden dürfen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 regelt Maßgaben für die Anwendung des § 87 auf die nach den Fassungen der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV) von 2007 und 2009 ausgestellten Energieausweise. Der Katalog an Maßgaben führt altes Recht aus § 29 Absatz 2 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV) fort und stellt sicher, dass die Informationen der Energieausweise im Rahmen der Pflichtangaben in Immobilienanzeigen adäquat Verwendung finden. Aus Gründen der Klarstellung waren allein die Verweise auf die jeweils maßgeblichen Muster anzupassen.

Zu Absatz 4

Absatz 4 trifft zum selben Zweck Überleitungsregelungen für Energieausweise nach den Fassungen der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV) 2002/2004 und stellt ebenfalls keine Abweichung von bisherigem Recht in § 29 Absatz 3 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV) dar.

Zu Absatz 5

Absatz 5 gibt vor, dass die Übergabe von Modernisierungsempfehlungen an Kauf-, Miet-, Pacht- und Leasinginteressenten nach Maßgabe des § 80 Absatz 4 in den Fällen, in denen – in Folge der Fiktion des Absatzes 2 – ein Energieausweis älterer Fassung, bei dem diese Empfehlungen nicht Bestandteil des Energieausweises sind, übergeben werden kann, nach Maßgabe von § 80 Absatz 5 und 6 separat zu erfolgen hat. Die Vorschrift entspricht der bisherigen Regelung in § 29 Absatz 3a der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu § 113 (Übergangsvorschriften für Aussteller von Energieausweisen)

Die Regelung stellt sicher, dass bestimmte, vor dem 25.04.2007 erworbene Qualifikationen auch weiterhin zur Ausstellung von Energieausweisen für bestehende Wohngebäude berechtigen und entspricht der bisherigen Regelungen in § 29 Absatz 4 bis 6 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV).

Zu § 114 (Übergangsvorschrift über die vorläufige Wahrnehmung von Vollzugsaufgaben der Länder durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt, Berlin))

Wie bisher soll das Deutsche Institut für Bautechnik vorläufig die Aufgaben des Landesvollzugs als Registrierstelle nach § 98 und als Kontrollstelle nach § 99 wahrnehmen. Die Aufgaben eignen sich zur zentralen Erledigung. Die Regelung ist notwendig, um den Vollzug des Gesetzes zum Zeitpunkt des Inkrafttretens gewährleisten zu können. Sie führt bisheriges Recht fort und entspricht im Prinzip der bisherigen Regelungen in § 30 der mit diesem Gesetz abgelösten Energieeinsparverordnung (EnEV). Einzig der Zeithorizont ist von sieben auf fünf Jahre bis zum Auslaufen der Regelung angepasst.

Zu Anlage 1

Anlage 1 beschreibt die technischen Ausführung des Referenzgebäudes gemäß § 13 Absatz 1. In der Ausführung ist der Öl-Brennwertkessel durch den Erdgas-Brennwertkessel als Referenztechnik ersetzt worden. Daraus ergeben sich keine veränderten Anforderungen an den Jahres-Primärenergiebedarf, da die anlagentechnischen Kennwerte eines mit Öl oder Gas betriebenen Brennwertkessels vergleichbar sind.

Zu Anlage 2

Anlage 2 beschreibt die technischen Ausführung des Referenzgebäudes gemäß § 15 Absatz 1. In der Ausführung ist der Öl-Brennwertkessel durch den Erdgas-Brennwertkessel als Referenztechnik ersetzt worden. Daraus ergeben sich keine veränderten Anforderungen an den Jahres-Primärenergiebedarf, da die anlagentechnischen Kennwerte eines mit Öl oder Gas betriebenen Brennwertkessels vergleichbar sind.

Zu Anlage 3

Anlage 3 gibt im Einzelnen die Höchstwerte des mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten der wärmeübertragenden Umfassungsfläche an, die nach § 16 bei der Errichtung von Nichtwohngebäuden einzuhalten sind.

Zu Anlage 4

Anlage 4 gibt im Einzelnen die Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten für Außenbauteile an, die bei der Änderung bestehender Gebäude nach § 46 einzuhalten sind.

Zu Anlage 5

Anlage 5 gibt die Effizienzklassen und deren Einteilung für die Angaben im Energieausweis nach § 83 an.

Zu Anlage 6 (Anlage zu § 85 Absatz 3 Nummer 2)

Die Anlage beschreibt die Inhalte der Ausbildung für die Berechtigung zur Ausstellung von Energieausweisen gemäß § 85 Absatz 3 Nummer 2 Sie entspricht der Anlage 11 der abgelösten Energieeinsparverordnung .

Zu Artikel 2 bis 7 (Folgeänderungen)

Die Artikel 2 bis 7 enthalten Folgeänderungen aufgrund der Ablösung von EnEG/EnEV und EEWärmeG durch das Gebäudeenergiegesetz

Zu Artikel 8 (Inkrafttreten, Außerkrafttreten)

Das Gesetz tritt am 1. Januar 2018 in Kraft. Damit wird sichergestellt, dass einerseits die Neuregelungen rechtzeitig in Kraft treten, insbesondere im Hinblick darauf, dass bereits ab 2019 die Nichtwohngebäude der öffentlichen als Niedrigstenergiegebäude auszuführen sind, und andererseits Planer und Bauausführende eine ausreichende Zeit für die Anpassung an die neuen gesetzlichen Regelungen erhalten. Das Energieeinsparungsgesetz (EnEG), die Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) gehen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) auf und treten deshalb zeitgleich außer Kraft.