Referentenentwurf

des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz und des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen

Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Gebäudeenergiegesetzes, zur Änderung der Heizkostenverordnung und zur Änderung der Kehr- und Überprüfungsordnung

A. Problem und Ziel

Die Energiewende im Wärmebereich ist ein zentraler Schlüsselbereich für die Erreichung der klimapolitischen Ziele und für die Reduktion der Abhängigkeit von Importen fossiler Energie. Mehr als ein Drittel des gesamten Energiebedarfs in Deutschland wird zum Heizen unserer Gebäude und zur Versorgung mit Warmwasser verbraucht.

Über 80 Prozent der Wärmenachfrage wird noch durch die Verbrennung von fossilen Energieträgern gedeckt. Dabei dominiert das Erdgas im Gebäudewärmebereich. Über 40 Prozent des in Deutschland verbrauchten Erdgases verbrennen wir jährlich, um unsere Gebäude zu beheizen und mit Warmwasser zu versorgen. Von den rund 41 Millionen Haushalten in Deutschland heizt nahezu jeder zweite mit Erdgas, gefolgt von Heizöl mit knapp 25 Prozent und Fernwärme mit gut 14 Prozent. Stromdirektheizungen und Wärmepumpen machen jeweils nicht einmal 3 Prozent aus. Die übrigen 6 Prozent entfallen auf Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe, wie Holz, Holzpellets, sonstige Biomasse und Kohle. Bei den neu installierten Heizungen betrug der Anteil von Gasheizungen im Jahr 2021 sogar 70 Prozent.

Ohne ein schnelles Umsteuern im Bereich der Gebäudewärme kann Deutschland weder die Klimaziele erreichen noch die Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen rasch reduzieren. Der Koalitionsvertrag sah daher vor, dass ab dem Jahr 2025 jede neu eingebaute Heizung auf Basis von 65 Prozent erneuerbaren Energien betrieben werden soll. Die Regierungskoalition hat vor dem Hintergrund des russischen Angriffs auf die Ukraine entschieden, dass schon ab 2024 möglichst jede neu eingebaute Heizung diese Vorgabe erfüllen soll.

Das vorliegende Gesetz verankert diese zentrale Vorgabe im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und gewährleistet damit, dass künftig nur noch moderne, zukunftsfähige Heizungen auf einer Basis von mindestens 65 Prozent erneuerbaren Energien in Deutschland eingebaut werden dürfen. Das Gesetz sieht vor, dass diese Pflicht technologieneutral auf unterschiedlichen Wegen erreicht werden kann, und ermöglicht auch beim Einbau von neuen Heizungen in bestehenden Gebäuden noch die partielle Nutzung von fossilen Energien. Die verantwortlichen Eigentümer müssen aber bei jedem Heizungswechsel berücksichtigen, dass spätestens bis zum Jahr 2045 die Nutzung von fossilen Energieträgern beendet sein muss und danach alle Heizungen vollständig mit erneuerbaren Energien betrieben werden müssen.

Dieses Gesetz sieht zudem vor dem Hintergrund der angespannten Lage auf den Energiemärkten einige Vorgaben für die Erhöhung der Energieeffizienz im Gebäudeenergiebereich vor, die schnell wirken und gewährleisten sollen, dass Heizenergie, egal ob mit fossilen Energien oder mit erneuerbaren Energien erzeugt, effizient genutzt wird.

Ergänzend hierzu setzt sich die Bundesregierung derzeit auf der EU-Ebene im Rahmen des Green Deals und der Beratungen zur Gebäudeeffizienz-Richtlinie (EPBD) für ambitionierte Mindesteffizienzstandards für Gebäude ein, um den Wärmebedarf zu senken und gemeinsam mit der in diesem Gesetz verankerten Vorgabe zur schrittweisen Dekarbonisierung der Wärmeerzeugung die Wärmewende entscheidend voranzubringen.

Der Umbau der Wärmeversorgung ist aufgrund der großen Vielfalt an unterschiedlichen Gebäuden, der unterschiedlichen Situation der Eigentümer und der Auswirkungen auf die Mieter mit großen und zahlreichen Herausforderungen verbunden. Die derzeitige Krise auf den Energiemärkten und die sprunghaft angestiegenen Preise für Erdgas und andere fossile Brennstoffe zeigen jedoch, dass dieser Umbau nicht nur aus klimapolitischen Gründen, sondern auch aus sozialpolitischen Gründen dringend notwendig ist. Ein Beibehalten der derzeitigen fossil dominierten Versorgungsstrukturen würde aufgrund der Knappheit auf den Märkten für fossile Energieträger und deren Ballung in geopolitischen Konfliktregionen immer wieder zu kaum kalkulierbaren Preissprüngen und damit zu erheblichen sozialen Verwerfungen führen, die nur begrenzt und temporär durch staatliche Hilfsmaßnahmen abgefedert werden können. Eine auf erneuerbaren Energien basierende Wärmeversorgung dürfte mittel- bis langfristig eine sehr viel kalkulierbarere, kostengünstigere und stabilere Wärmeversorgung gewährleisten. Insbesondere der Nutzung der überall kostenlos verfügbaren erneuerbaren Umweltwärme mittels Wärmepumpen und Solarthermie wird dabei eine entscheidende Rolle zukommen.

Der russische Angriffskrieg auf die Ukraine markiert eine Zeitenwende für die Energieversorgung in Deutschland. Der Wärmebereich ist von dieser Zeitenwende aufgrund der großen Abhängigkeit von Erdgas wie kein anderer Sektor betroffen. Energiesouveränität ist zu einer Frage der nationalen und europäischen Sicherheit geworden. Die mit diesem Gesetz forcierte Beschleunigung der Wärmewende ist daher nicht nur klimapolitisch, sondern auch in Anbetracht der aktuellen Krise geopolitisch und ökonomisch geboten.

Damit leistet das Gesetz einen Beitrag zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele 7 und 13 der UN-Agenda 2030, die verlangen, umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels zu ergreifen und gleichzeitig den Zugang zu bezahlbarer, nachhaltiger und moderner Energie für alle zu sichern.

B. Lösung

Die Einführung einer Pflicht zur Nutzung von mindestens 65 Prozent erneuerbaren Energien bei möglichst jedem Einbau einer neuen Heizung in neuen oder in bestehenden Gebäuden ist ein zentraler Schritt auf dem Weg zur Treibhausgasneutralität in Deutschland im Jahr 2045. Um das Ziel der Treibhausgasneutralität zu erreichen, müssen jedoch alle Gebäude ihre Wärme künftig klimaneutral erzeugen oder klimaneutral erzeugte Wärme aus einem Wärmenetz beziehen. Mit der Einführung der 65-Prozent-EE-Vorgabe wird zugleich die hohe Abhängigkeit von fossilen Energieträgern im Wärmebereich schrittweise mit jedem Heizungswechsel reduziert. Gutachterliche Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bestätigen, dass das gültige wirtschaftliche Anforderungsniveau nach wie vor das in der EU-Gebäuderichtlinie verankerte Kriterium der Kostenoptimalität erfüllt.

Entscheidend für eine gute Klimabilanz und eine kostenverträgliche Wärmeversorgung ist zudem der effiziente Betrieb der Heizungsanlagen, der durch Elemente der Heizungsüberprüfung und Messung transparent gemacht wird und damit eine Optimierung zur weiteren Steigerung der Wirtschaftlichkeit erlaubt. Um die Effizienz von Heizungsanlagen auch im Betrieb möglichst hoch und so den Energieverbrauch von Gebäuden so gering wie möglich zu halten, sind neben einer neuen Vorschrift zur Betriebsprüfung von Wärmepumpen auch die Verstetigung der ordnungsrechtlichen Vorgaben aus der nur befristet geltenden Mittelfristenergieversorgungs­sicherungsmaßnahmenverordnung (EnSimiMaV) vorgesehen. Diese Vorgaben umfassten eine Heizungsprüfung und Heizungsoptimierung, die insbesondere auch fossil betriebene Anlagen adressiert. Als wesentliche Optimierungsmaßnahme wird ein hydraulischer Abgleich vorgesehen. Dem derzeit noch bestehenden Mangel an Fachkräften sowie dem hohen bürokratischen Aufwand wird durch die Eingrenzung auf Gebäude mit mehr als sechs vermieteten Wohnungen Rechnung getragen.

Der Gesetzentwurf stellt sicher, dass spätestens im Jahr 2045 keine fossil betriebenen Heizungsanlagen mehr in Betrieb sind.

C. Alternativen

Keine. Alternative Lösungen wurden intensiv geprüft. Trotz umfassender Förderung insbesondere durch die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) werden gegenwärtig immer noch bei rund einem Drittel der neuen Gebäude und bei drei Viertel der bestehenden Gebäude fossil betriebene Heizsysteme (insbesondere Erdgas-Kessel) eingebaut. Mit rund 15 Prozent im Jahr 2021 stagniert der Anteil erneuerbarer Energien an der Bereitstellung von Gebäudewärme weitgehend auf einem sehr niedrigen Niveau. Daher bedarf es einer Anpassung und Weiterentwicklung des bisher gewählten Instrumentenmixes aus freiwilligen informatorischen Maßnahmen, Förderung, marktwirtschaftlichen Ansätzen und ordnungsrechtlichen Vorgaben an die Anforderungen, die sich aus den ambitionierteren Klimazielen für 2030 und 2045 ergeben. Die gesetzliche Regelung ist für die Erreichung der ambitionierten deutschen Klimaziele und zur Reduktion der Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen erforderlich.

Eine Verstärkung klarer ordnungsrechtlicher Vorgaben, begleitet durch weitere Maßnahmen parallel zu diesem Gesetzgebungsverfahren (wie zum Beispiel die Diversifizierung und Neuausrichtung existierender Förderprogramme und die Intensivierung von Qualifikationsmaßnahmen für Handwerkerinnen und Handwerker), geben den Hauseigentümerinnen und Hauseigentümern, den Investorinnen und Investoren sowie auch den Herstellern von Heizungsanlagen und Installateurinnen und Installateuren die Planungssicherheit, um die notwendigen Investitionen rechtzeitig umzusetzen, die das Gelingen der Wärmewende sicherstellen.

D. Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand

Die nachstehenden Angaben sind noch nicht vollständig überprüft und unterliegen einem Änderungsvorbehalt.

Bund, Ländern und Kommunen entstehen Investitionskosten, um die Vorgabe des Anteils von 65 Prozent erneuerbaren Energien bei Heizungsanlagen in öffentlichen Gebäuden zu erfüllen.

Ein finanzieller und (plan-)stellenmäßiger Mehrbedarf im Bereich des Bundes ist unabhängig davon, ob er durch die geplanten Maßnahmen selbst oder durch den die Maßnahmen begleitenden Verwaltungsaufwand hervorgerufen wird, im jeweils betroffenen Einzelplan gegenzufinanzieren.

Daneben führt der Vollzug des Gesetzes durch die Länder zu Verfahrenskosten.

E. Erfüllungsaufwand

Die nachstehenden Angaben sind noch nicht vollständig überprüft und unterliegen einem Änderungsvorbehalt.

Im Folgenden wird der Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger, die Wirtschaft und die Verwaltung dargestellt. Dem Erfüllungsaufwand werden im Folgenden jeweils die erzielbaren Einsparungen über die Lebensdauer der betroffenen Anlagen gegenübergestellt, um eine Orientierung zur Wirtschaftlichkeit der Anforderungen zu geben.

Der Erfüllungsaufwand für die Heizen-mit-Erneuerbaren-Regelung kann aufgrund der technologieoffenen Regelung und der großen Spreizung bei den potentiellen Investitionskosten nur grob dargestellt werden. Im Folgenden wird daher jeweils die Bandbreite der möglichen Investitionskosten, aber auch der Auswirkungen auf die Betriebskosten dargestellt.

E.1 Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger

**(1) Erfüllungsaufwand außer Heizen mit Erneuerbaren-Regelung**

**(a) Zusammenfassung**

Durch das Gesetz entsteht für Bürgerinnen und Bürger ein jährlicher Erfüllungsaufwand von insgesamt ca. 50 Millionen Euro.

Summiert über die jeweilige Lebensdauer der betroffenen Anlagen (drei bis 20 Jahre) stehen dem Erfüllungsaufwand jeweils Einsparungen bei den Betriebskosten in Höhe von rund 238 Millionen Euro gegenüber.

Zusätzlich entsteht ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca.182 Millionen Euro. Dem stehen über die jeweilige Lebensdauer der betroffenen Anlagen (fünf bis 20 Jahre) insgesamt ca. 989 Millionen Euro an Einsparungen gegenüber.

**(b) Im Einzelnen**

Die Streichung der Vorgaben der §§ 34 bis 45 und der §§ 52 bis 56 des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) verursacht keine Be- oder Entlastungen der Bürgerinnen und Bürger.

Die Änderung von § 51 Absatz 1 Nummer 2 GEG und die Einführung des neuen § 51 Absatz 1 Satz 2 GEG (Anforderungen an ein bestehendes Gebäude bei Erweiterung und Ausbau)bewirken einen jährlichen Erfüllungsaufwand in Höhe von ca. 667.800 Euro.

Durch die neu eingeführten Heizungsoptimierungspflichten (§§ 60a, 60b und in § 64) entsteht ein jährlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von ca. 2,4 Millionen Euro. Für die betroffenen Anlagen ergeben sich Einsparungen, die sich über die Lebensdauer der jeweils betroffenen Anlagen auf rund 6,7 Millionen Euro summieren. Zusätzlich entsteht ein einmaliger Erfüllungsaufwand von rund 99,9 Millionen Euro. Dem stehen über die jeweilige Lebensdauer der betroffenen Anlagen (drei bis 20 Jahre) wiederum Einsparungen von ca. 493 Millionen Euro gegenüber.

Die Neuregelung für Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen sowie Armaturen von Raumlufttechnik- und Klimakältesysteme in Anlage 8 bewirkt außerdem einen jährlichen Erfüllungsaufwand von ca. 18,5 Millionen Euro. Durch die zusätzliche Dämmung werden über 20 Jahre ca. 91,5 Millionen Euro eingespart.

Insgesamt ergibt sich für die verpflichtend vorgesehene Messausstattung und Gebäudeautomation von neu eingebauten Heizungsanlagen nach § 71a Absatz 1 bis 3 GEG ein jährlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von ca. 3,7 Millionen Euro pro Jahr. Durch die Vorgaben für die Gebäudeautomation nach § 71a Absatz 4 bis 7 entsteht ein jährlicher Erfüllungsaufwand von ca. 11,7 Millionen Euro. Zusätzlich entsteht ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 138 Millionen Euro. Dem jährlichen Erfüllungsaufwand stehen Einsparungen über die Lebensdauer der betroffenen Anlagen (15 Jahre) von 17 Millionen Euro gegenüber. Dem einmaligen Erfüllungsaufwand stehen Einsparungen über die Lebensdauer der betroffenen Anlagen (15 Jahre) von ca. 396 Millionen Euro gegenüber.

Die Änderung der Heizkostenverordnung (Streichung der Ausnahme der Erfassungs- und Abrechnungspflicht nach Verbrauch bei Wärmepumpen) verursacht einen jährlichen Erfüllungsaufwand von ca. 13,4 Millionen Euro. Dem stehen Einsparungen von ca. 67 Millionen Euro über die Lebensdauer der betroffenen Anlagen (20 Jahre) gegenüber.

|  |
| --- |
| **Erfüllungsaufwand Bürgerinnen und Bürger (exklusive Heizen mit Erneuerbaren)** |
| Jährlicher Erfüllungsaufwand | Einsparungen über die jeweilige Lebensdauer der betroffenen Anlagen  | Einmaliger Erfüllungsaufwand  | Einsparungen über die jeweilige Lebensdauer der betroffenen Anlagen  |
| 50 Millionen Euro | 182 Millionen Euro | 238 Millionen Euro  | 989 Millionen Euro |

(2) Erfüllungsaufwand Heizen-mit-Erneuerbaren-Regelung

Durch die Vorgabe für die Nutzung von erneuerbaren Energien beim Einbau von neuen Heizungsanlagen entsteht den Bürgerinnen und Bürgern bis zum Jahr 2028 ein jährlicher Erfüllungsaufwand von rund 9,157 Milliarden Euro. Dem stehen Einsparungen über die Betriebszeit von 18 Jahren in Höhe von ca. 11,014 Milliarden Euro gegenüber. Ab dem Jahr 2029 beträgt der jährliche Erfüllungsaufwand nur noch rund 5,039 Milliarden Euro. Dem stehen Einsparungen von rund 11,125 Milliarden Euro gegenüber.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jährlicher Erfüllungsaufwand Bürgerinnen und Bürger | Investitionskosten | Einsparungen über 18 Jahre |
| Bis 2028 | 9,157 Milliarden Euro | 11,014 Milliarden Euro |
| Ab 2029 | 5,039 Milliarden Euro  | 11,125 Milliarden Euro |

E.2 Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft

Die Vorhaben führen im Saldo zu einem „In“ von ca. 453.000 Euro jährlich für die Wirtschaft (Bürokratiekosten aus Informationspflichten). Für die Nachweispflichten für die Begründung einer Ausnahme nach § 60b Absatz 7 entsteht für die Wirtschaft ein Zeitaufwand von ca. 18.127 Euro pro Jahr. Zudem verursacht die monatliche Mitteilung der fernabgelesenen Ergebnisse der Erfassung für Wärmepumpen nach der Heizkostenverordnung Kosten in Höhe von 355.200 Euro pro Jahr und die Erstellung der verbrauchsabhängigen Abrechnung nach der Heizkostenverordnung Kosten in Höhe von ca. 79.704 Euro pro Jahr.

Das Gesetz dient teilweise der Umsetzung einzelner noch nicht umgesetzter Vorgaben der Gebäuderichtlinie 2010/31/EU (EPBD). Die Belastungen aus der 1:1-Umsetzung von EU-Vorgaben sind (§ 71a Absätze 4 bis 7) im Rahmen der „One-in-one-out“-Regelung nicht zu beachten.

Der Erfüllungsaufwand für Bürokratiekosten aus Informationspflichten wird durch andere Einsparungen im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz kompensiert.

KMUs sind vor allem als Gebäudeeigentümer von den Gesetzesänderungen betroffen. Der für sie entstehende Erfüllungsaufwand ist im Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft enthalten. Die Reglungen zur Gebäudeautomation betreffen sie nur, wenn sie in ihren Nichtwohngebäuden Heizungsanlagen oder kombinierte Raumheizungs- und Lüftungsanlagen/Klimaanlagen oder kombinierte Klima- und Lüftungsanlagen mit einer Nennleistung von mehr als 290 Kilowatt betreiben. Die Betroffenheit von den Gesetzesänderungen ist allgemein von den Gebäuden, die Unternehmen für ihre Geschäfte nutzen, und nicht von der Größe des Unternehmens abhängig (der Anzahl der Beschäftigten im Unternehmen und dem Jahresumsatz des Unternehmens). Von der Heizen-mit Erneuerbaren-Regelung sind sie nicht mehr betroffen als größere Unternehmen, die Bürgerinnen und Bürger und die Verwaltung, da die Vorgaben für den Einbau oder das Aufstellen von neuen Heizungsanlagen für alle gelten. Die Regelung bietet verschiedene Erfüllungsoptionen, sodass KMUs eine für ihre Bedürfnisse passenden Lösung finden können. Da viele Handwerksbetriebe KMUs sind, profitieren sie davon, dass durch die neuen Regelungen für sie eine höhere Nachfrage nach ihren Dienstleistungen generiert werden kann und sie zudem neue Dienstleistungen anbieten können (vgl. § 60a, § 60b und § 64 GEG)

**(1) Erfüllungsaufwand außer Heizen-mit-Erneuerbaren-Regelung**

**(a) Zusammenfassung**

Durch das Gesetz entsteht für die Wirtschaft ein jährlicher Erfüllungsaufwand von insgesamt ca. 1,12 Milliarden. Euro. Summiert über die jeweilige Lebensdauer der betroffenen Anlagen (drei bis 20 Jahre) stehen dem jeweils Einsparungen bei den Betriebskosten in Höhe von rund 1,558 Milliarden Euro gegenüber.

Zusätzlich entsteht ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 12,472 Milliarden Euro. Dem stehen über die jeweilige Lebensdauer der betroffenen Anlagen (drei bis 20 Jahre) insgesamt rund 35,903 Milliarden Euro gegenüber.

**(b) Im Einzelnen**

Die Streichung der Vorgaben der §§ 34 bis 45 und der §§ 52 bis 56 GEG verursacht keine Be- oder Entlastungen der Wirtschaft.

Die Änderung von § 51 Absatz 1 Nummer 2 GEG und die Einführung des neuen § 51 Absatz 1 Satz 2 GEG (Anforderungen an ein bestehendes Gebäude bei Erweiterung und Ausbau)bewirken einen jährlichen Erfüllungsaufwand in Höhe von ca. 60,1 Millionen Euro.

Durch die neu eingeführten Heizungsoptimierungspflichten (§§ 60a, 60b und in § 64) entsteht ein jährlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von ca. 540.000 Euro. Für die betroffenen Anlagen ergeben sich Einsparungen, die sich über die jeweilige Lebensdauer der betroffenen Anlagen (drei bis 20 Jahre) auf insgesamt rund 2,3 Millionen Euro summieren. Zusätzlich entsteht ein einmaliger Erfüllungsaufwand von rund 72 Millionen Euro. Dem stehen über die jeweilige Lebensdauer der betroffenen Anlagen (3 bis 20 Jahre) wiederum Einsparungen von ca. 203 Millionen Euro gegenüber. Daneben entstehen jährliche Fortbildungskosten von ca. 3,9 Millionen Euro und einmalige Fortbildungskosten von ca. 38,5 Millionen Euro.

Die Neuregelung für Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen sowie Armaturen von Raumlufttechnik- und Klimakältesysteme in Anlage 8 bewirkt außerdem einen jährlichen Erfüllungsaufwand in Höhe von 2 Millionen Euro. Durch die zusätzliche Dämmung werden über 20 Jahre ca. 10,4 Millionen Euro eingespart.

Insgesamt ergibt sich für die verpflichtend vorgesehene Messausstattung und Gebäudeautomation von neu eingebauten Heizungsanlagen nach § 71a Absatz 1 bis 3 GEG ein jährlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von ca. 517.000 Euro pro Jahr. Durch die Vorgaben für die Gebäudeautomation nach § 71a Absatz 4 bis 7 entsteht ein jährlicher Erfüllungsaufwand von ca. 1,052 Milliarden Euro. Zusätzlich einsteht ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 12,4 Milliarden Euro. Dem jährlichen Erfüllungsaufwand stehen Einsparungen über die Lebensdauer der betroffenen Anlagen (15 Jahre) von rund 1,538 Milliarden Euro gegenüber. Dem einmaligen Erfüllungsaufwand stehen Einsparungen über die Lebensdauer der betroffenen Anlagen (15 Jahre) von ca. 35,7 Milliarden Euro gegenüber.

Die Änderung der Heizkostenverordnung (Streichung der Ausnahme der Erfassungs- und Abrechnungspflicht nach Verbrauch bei Wärmepumpen) verursacht einen jährlichen Erfüllungsaufwand von ca. 1,5 Millionen Euro. Dem stehen Einsparungen von ca. 8,4 Millionen Euro über die Lebensdauer der betroffenen Anlagen (20 Jahre) gegenüber.

|  |
| --- |
| **Erfüllungsaufwand Wirtschaft (exklusive Heizen mit Erneuerbaren)** |
| Jährlicher Erfüllungsaufwand  | Einsparungen über die jeweilige Lebensdauer der betroffenen Anlagen  | Einmaliger Erfüllungsaufwand  | Einsparungen über die jeweilige Lebensdauer der betroffenen Anlagen  |
| 1,12 Milliarden Euro | 1,558 Milliarden Euro | 12,472 Milliarden Euro | 35,903 Milliarden Euro |

**(2) Erfüllungsaufwand Heizen-mit-Erneuerbaren-Regelung**

Durch die Vorgabe für die Nutzung von erneuerbaren Energien beim Einbau von neuen Heizungsanlagen entsteht der Wirtschaft bis zum Jahr 2028 ein jährlicher Erfüllungsaufwand von rund 2,693 Milliarden Euro. Dem stehen Einsparungen über die Betriebszeit von 18 Jahren in Höhe von rund 8,268 Milliarden Euro gegenüber. Ab dem Jahr 2029 beträgt der jährliche Erfüllungsaufwand nur noch rund 2,534 Milliarden Euro. Dem stehen Einsparungen von rund 8,222 Milliarden Euro gegenüber.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jährlicher Erfüllungsaufwand Wirtschaft | Investitionskosten | Einsparungen über 18 Jahre |
| Bis 2028 | 2,693 Milliarden Euro | 8,268 Milliarden Euro |
| Ab 2029 | 2,534 Milliarden Euro | 8,222 Milliarden Euro |

E.3 Erfüllungsaufwand der Verwaltung

**(1) Erfüllungsaufwand außer Heizen-mit-Erneuerbaren-Regelung**

**(a) Zusammenfassung**

Durch das Gesetz entsteht für die Verwaltung ein jährlicher Erfüllungsaufwand von insgesamt 112 Millionen Euro. Summiert über die jeweilige Lebensdauer der betroffenen Anlagen (fünf bis 20 Jahre) stehen dem jeweils Einsparungen bei den Betriebskosten in Höhe von rund 158 Millionen Euro gegenüber.

Zusätzlich entsteht ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 1,243 Milliarden Euro. Dem stehen über die jeweilige Lebensdauer der betroffenen Anlagen (fünf bis 20 Jahre) insgesamt 3,586 Milliarden Euro gegenüber.

Hiervon sind 1 Prozent der Kosten dem Bund und 99 Prozent den Ländern und Kommunen zuzurechnen, wenn man darauf abstellt, wie viele Gebäude sich schätzungsweise im Eigentum des Bundes und der Länder befinden. Es existieren keine Daten zu der genauen Aufteilung von Nichtwohngebäuden und Wohngebäuden auf Bund, Länder und Kommunen, weshalb diese Aufteilung auf einer auf Annahmen basierenden Schätzung des Statistischen Bundesamtes beruht.

**(b) Im Einzelnen**

Die Streichung der Vorgaben der §§ 34 bis 45 und der §§ 52 bis 56 GEG verursacht keine Be- oder Entlastungen der Verwaltung.

Die Änderung von § 51 Absatz 1 Nummer 2 GEG und die Einführung des neuen § 51 Absatz 1 Satz 2 GEG (Anforderungen an ein bestehendes Gebäude bei Erweiterung und Ausbau)bewirken einen jährlichen Erfüllungsaufwand in Höhe von ca. 6 Millionen Euro.

Durch die neu eingeführten Heizungsoptimierungspflichten (§§ 60a, 60b und in § 64) entsteht ein jährlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von ca. 62.905 Euro. Für die betroffenen Anlagen ergeben sich Einsparungen, die sich über die Lebensdauer der jeweils betroffenen Anlagen auf rund 184.000 Euro summieren. Zusätzlich entsteht ein einmaliger Erfüllungsaufwand von rund 2,6 Millionen Euro. Dem stehen über die jeweilige Lebensdauer der betroffenen Anlagen (fünf bis 20 Jahre) wiederum Einsparungen von ca. 16 Millionen Euro gegenüber.

Die Neuregelung für Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen sowie Armaturen von Raumlufttechnik- und Klimakältesysteme in Anlage 8 bewirkt außerdem einen jährlichen Erfüllungsaufwand 420.000 Euro. Durch die zusätzliche Dämmung werden über 20 Jahre ca. 2,1 Millionen Euro eingespart.

Insgesamt ergibt sich für die verpflichtend vorgesehene Messausstattung und Gebäudeautomation von neu eingebauten Heizungsanlagen nach § 71a Absatz 1 bis 3 GEG ein jährlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von ca. 81.900 Euro pro Jahr. Durch die Vorgaben für die Gebäudeautomation nach § 71a Absatz 4 bis 7 entsteht ein jährlicher Erfüllungsaufwand von ca. 105 Millionen Euro. Zusätzlich entsteht ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 1,24 Milliarden Euro. Dem jährlichen Erfüllungsaufwand stehen Einsparungen über die Lebensdauer der betroffenen Anlagen (15 Jahre) von ca. 154 Millionen Euro gegenüber. Dem einmaligen Erfüllungsaufwand stehen Einsparungen über die Lebensdauer der betroffenen Anlagen (15 Jahre) von ca. 3,57 Milliarden Euro gegenüber.

Die Änderung der Heizkostenverordnung (Streichung der Ausnahme der Erfassungs- und Abrechnungspflicht nach Verbrauch bei Wärmepumpen) verursacht einen jährlichen Erfüllungsaufwand von ca. 299.288 Euro. Dem stehen Einsparungen von ca. 1,7 Millionen Euro über die Lebensdauer der betroffenen Anlagen (20 Jahre) gegenüber.

|  |
| --- |
| **Erfüllungsaufwand Verwaltung (exklusive Heizen mit Erneuerbaren)** |
| Jährlicher Erfüllungsaufwand  | Einsparungen über die jeweilige Lebensdauer der betroffenen Anlagen  | Einmaliger Erfüllungsaufwand  | Einsparungen über die jeweilige Lebensdauer der betroffenen Anlagen  |
| 112 Millionen Euro | 158 Millionen Euro | 1,243 Milliarden Euro | 3,586 Milliarden Euro |

**(2) Erfüllungsaufwand Heizen-mit-Erneuerbaren-Regelung**

Durch die Vorgabe für die Nutzung von Erneuerbaren Energien beim Einbau von neuen Heizungsanlagen entsteht der Verwaltung bis zum Jahr 2028 ein jährlicher Erfüllungsaufwand von rund 449 Millionen Euro. Dem stehen Einsparungen über die Betriebszeit der Heizungsanlagen von 18 Jahren in Höhe von rund 974 Millionen Euro gegenüber. Ab dem Jahr 2029 beträgt der jährliche Erfüllungsaufwand nur noch rund 344 Millionen Euro. Dem stehen Einsparungen von rund 945 Millionen Euro gegenüber.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jährlicher Erfüllungsaufwand Verwaltung | Investitionskosten | Einsparungen über 18 Jahre |
| Bis 2028 | 449 Millionen Euro  | 974 Millionen Euro |
| Ab 2029 | 344 Millionen Euro | 945 Millionen Euro |

F. Weitere Kosten

Bei neuen Informations- und Dokumentations- sowie Schulungspflichten für Dienstleister ist denkbar, dass diese die Kosten an ihre Kunden weitergeben und sich somit die Preise für die Dienstleistungen erhöhen. Bei der Annahme der Sachkosten wurden dieses Kosten jeweils eingepreist. Zudem können die durch die Änderung der Heizkostenverordnung entstehenden Kosten an die Nutzer der Wohnungen oder sonstigen Nutzungseinheiten weitergegeben werden. Die Schornsteinfeger erheben zudem Gebühren für ihren neuen Aufgaben nach der Gebührenordnung.

Referentenentwurf des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz und des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen

Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Gebäudeenergiegesetzes, zur Änderung der Heizkostenverordnung und zur Änderung der Kehr- und Überprüfungsordnung[[1]](#footnote-2)\*)

Vom ...

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

Änderungen des Gebäudeenergiegesetzes

Das Gebäudeenergiegesetz vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), das durch Artikel 18a des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) geändert worden ist, wird wie folgt geändert[[2]](#footnote-3)):

* + - 1. Die Inhaltsübersicht wird wie folgt geändert:
				1. Nach der Angabe zu § 9 wird folgende Angabe eingefügt:

„§ 9a Länderregelung“.

* + - * 1. Teil 2 wird wie folgt geändert:

Die Angabe zur Überschrift von Teil 2 Abschnitt 4 wird gestrichen.

Die Angaben zu den §§ 34 bis § 45 werden durch folgende Angaben ersetzt:

„§ 34 (weggefallen)

§ 35 (weggefallen)

§ 36 (weggefallen)

§ 37 (weggefallen)

§ 38 (weggefallen)

§ 39 (weggefallen)

§ 40 (weggefallen)

§ 41 (weggefallen)

§ 42 (weggefallen)

§ 43 (weggefallen)

§ 44 (weggefallen)

§ 45 (weggefallen)“.

* + - * 1. Die Angabe von Teil 3 wird wie folgt gefasst:

„Teil 3 Anforderungen an bestehende Gebäude“.

* + - * 1. Die Angabe zur Überschrift von Teil 3 Abschnitt 1 wird gestrichen.
				2. Die Angabe zur Überschrift von Teil 3 Abschnitt 2 wird gestrichen.
				3. Die Angaben zu den §§ 52 bis 56 wird durch folgende Angabe ersetzt:

„§ 52 (weggefallen)

§ 53 (weggefallen)

§ 54 (weggefallen)

§ 55 (weggefallen)

§ 56 (weggefallen)“.

* + - * 1. Nach der Angabe zu § 60 wird folgende Angabe eingefügt:

„§ 60a Betriebsprüfung von Wärmepumpen

§ 60b Heizungsprüfung und Heizungsoptimierung

§ 60c Hydraulischer Abgleich und weitere Maßnahmen zur Heizungsoptimierung“.

* + - * 1. Die Angabe zu Teil 4 Abschnitt 2 Unterabschnitt 4 wird wie folgt gefasst:

„Unterabschnitt 4

Anforderungen an Heizungsanlagen; Betriebsverbot für Heizkessel

§ 71 Anforderungen an Heizungsanlagen

§ 71a Messausstattung von Heizungsanlagen, Informationspflichten, Gebäudeautomation

§ 71b Anforderungen bei Anschluss an ein Wärmenetz und Pflichten für Wärmenetzbetreiber

§ 71c Anforderungen an die Nutzung einer Wärmepumpe

§ 71d Anforderungen an die Nutzung einer Stromdirektheizung

§ 71e Anforderungen an eine solarthermische Anlage

§ 71f Anforderungen an Biomasse und Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate

§ 71g Anforderungen an eine Heizungsanlage bei Nutzung von fester Biomasse

§ 71h Anforderungen an eine Wärmepumpen-Hybridheizung

§ 71i Übergangsfristen bei Heizungshavarien

§ 71j Übergangsfristen bei Neu- und Ausbau eines Wärmenetzes

§ 71k Übergangsfristen bei einer Heizungsanlage, die sowohl Erdgas als auch Wasserstoff verbrennen kann

§ 71l Übergangsfrist bei einer Etagenheizung oder einer Einzelraumfeuerungsanlage

§ 71m Übergangsfrist bei einer Hallenheizung

§ 71n Verfahren für Gemeinschaften der Wohnungseigentümer

§ 71o Regelungen zum Schutz von Mietern

§ 71p Verordnungsermächtigung zu dem Einsatz von Kältemitteln in elektrischen Wärmepumpen und Wärmepumpen-Hybridheizungen

§ 72 Betriebsverbot für Heizkessel

§ 73 Ausnahme“.

* + - * 1. Nach der Angabe zu § 114 wird folgende Angabe angefügt:

„§ 115 Übergangsvorschrift für Geldbußen“.

* + - 1. § 1 wird wie folgt geändert:
				1. Absatz 1 wird wie folgt gefasst:
		1. „ Ziel dieses Gesetzes ist es, einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele zu leisten. Dies soll durch wirtschaftliche und sozialverträgliche Maßnahmen zum effizienten Einsatz von Energie sowie der zunehmenden Nutzung von erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme für die Energieversorgung von Gebäuden erreicht werden.“
			- 1. In Absatz 2 werden die Wörter „Schonung fossiler“ durch die Wörter „stetige Reduktion von fossilen“ ersetzt.
				2. Folgender Absatz 3 wird angefügt:
		2. „ Die Errichtung und der Betrieb einer Anlage sowie der dazugehörigen Nebenanlagen zur Erzeugung sowie zum Transport von Wärme, Kälte und Strom aus erneuerbaren Energien sowie Effizienzmaßnahmen in Gebäuden liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis der Gebäudebetrieb im Bundesgebiet treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien sowie Effizienzmaßnahmen als vorrangige Belange in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 ist nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden.“
			1. § 3 wird wie folgt geändert:
				1. Absatz 1 wird wie folgt geändert:

Nach Nummer 4 wird folgende Nummer 4a eingefügt:

„4a. „blauer Wasserstoff“ Wasserstoff, der durch Reformation oder Pyrolyse aus Erdgas hergestellt wird und der den nach Maßgabe der delegierten Verordnung (EU) 2021/2139 der Kommission vom 4. Juni 2021 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2020/852) des Europäischen Parlaments und des Rates durch Festlegung der technischen Bewertungskriterien, anhand deren bestimmt wird, unter welchen Bedingungen davon auszugehen ist, dass eine Wirtschaftstätigkeit einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz oder zur Anpassung an den Klimawandel leistet, und anhand deren bestimmt wird, ob diese Wirtschaftstätigkeit erhebliche Beeinträchtigungen eines der übrigen Umweltziele vermeidet (ABl. L 442 vom 9.12.2021, S. 1), die zuletzt durch die Delegierte Verordnung (EU) 2022/1214 (ABl. L 188 vom 15.7.2022, S. 1) geändert worden ist, geltenden technischen Bewertungskriterien zum Nachweis des wesentlichen Beitrags zum Klimaschutz genügt; in Bezug auf die Verringerung von Treibhausgasemissionen muss danach der Mindestschwellenwert für die Einsparung der Lebenszyklus-THG-Emissionen von 73,4 Prozent gegenüber einem Vergleichswert für fossile Brennstoffe erreicht werden; gemäß der delegierten Verordnung (EU) 2021/2139 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2020/852 (Taxonomieverordnung) ist diese Verringerung gegenüber einem Vergleichswert von 94 Gramm Kohlendioxidäquivalent pro Megajoule nachzuweisen, indem das entstehende Kohlendioxid abgeschieden und gespeichert oder in Produkten dauerhaft gebunden wird; für die Erfüllung der Nachweispflicht für die dauerhafte Speicherung oder Bindung des Kohlendioxids gelten die Vorgaben gemäß der Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 der Kommission vom 19. Dezember 2018 über die Überwachung von und die Berichterstattung über Treibhausgasemissionen gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 601/2012 der Kommission (ABl. L 334 vom 31.12.2018, S. 1), die zuletzt durch die Delegierte Verordnung (EU) 2021/2139 (ABl. L 442 vom 9.12.2021, S. 1) geändert worden ist, oder entsprechende EU-Vorgaben; die Einsparungen bei den Lebenszyklus-Treibhausgas-Emissionen werden nach der in Artikel 28 Absatz 5 der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 82; ABl. L 139 vom 18.5.2022, S. 1) genannten Methode oder alternativ gemäß ISO 14067:2018 (119) oder ISO 14064-1:2018 (120) berechnet; soweit die EU in einem anderen verbindlichen Rechtsakt für die Herstellung von blauem Wasserstoff für die im Rahmen dieses Gesetzes einschlägigen Einsatzfelder andere Nachhaltigkeitsanforderungen vorgibt, sind diese anzuwenden,“.

Nach Nummer 8 wird folgende Nummer 8a eingefügt:

„8a. „Energieleistungsvertrag“ eine vertragliche Vereinbarung zwischen dem Begünstigten und dem Erbringer einer Maßnahme zur Energieeffizienzverbesserung, die während der gesamten Vertragslaufzeit einer Überprüfung und Überwachung unterliegt und in deren Rahmen Investitionen für Arbeiten, Lieferungen oder Dienstleistungen in die betreffende Maßnahme zur Energieeffizienzverbesserung in Bezug auf einen vertraglich vereinbarten Umfang an Energieeffizienzverbesserungen oder ein anderes vereinbartes Energieleistungskriterium, wie finanzielle Einsparungen, getätigt werden,“.

Nach Nummer 9 wird folgende Nummer 9a eingefügt:

„9a. „Gebäudenetz“ ein Netz zur ausschließlichen Versorgung mit Wärme und Kälte von mindestens zwei und bis zu 16 Gebäuden und bis zu 100 Wohneinheiten,“.

Nach Nummer 10 wird folgende Nummer 10a eingefügt:

„10a. „gebäudetechnische Systeme“ die technische Ausrüstung eines Gebäudes oder Gebäudeteils für Raumheizung, Raumkühlung, Lüftung, Warmwasserbereitung für den häuslichen Gebrauch, eingebaute Beleuchtung, Gebäudeautomatisierung und -steuerung, Elektrizitätserzeugung am Gebäudestandort oder für eine Kombination derselben, einschließlich Systemen, die Energie aus erneuerbaren Quellen nutzen,“.

Nach Nummer 13 werden folgende Nummern 13a und 13b eingefügt:

„13a. „größere Renovierung“ die Renovierung eines Gebäudes, bei der mehr als 25 Prozent der wärmeübertragenden Umfassungsfläche einer Renovierung unterzogen werden,

13b. „grüner Wasserstoff“ Wasserstoff, der die Anforderungen nach Artikel 27 Absatz 3 Unterabsatz 7 sowie Artikel 28 Absatz 5 in Verbindung mit Artikel 25 Absatz 2 der Richtlinie (EU) 2018/2001 in der jeweils geltenden Fassung, erfüllt, wobei der Wasserstoff zur Speicherung oder zum Transport auch in anderen Energieträgern chemisch oder physikalisch gespeichert werden kann,“.

Nach Nummer 14 wird folgende Nummer 14a eingefügt:

„14a. „Heizungsanlage“ eine Anlage zur Erzeugung von Raumwärme, Warmwasser oder einer Kombination davon einschließlich Hausübergabestationen, mit Ausnahme von handbeschickten Einzelraumfeuerungsanlagen im Sinne des § 2 Nummer 3 und offenen Kaminen nach § 2 Nummer 12 der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4676) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung,“.

Nummer 16 wird wie folgt gefasst:

„16. (weggefallen),“.

In Nummer 29 wird das Wort „Festkörper-Wärmespeichern“ durch das Wort „Wärmespeichern“ ersetzt.

Nach Nummer 29 wird folgende Nummer 29a eingefügt:

„29a. „System für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung“ ein System, das sämtliche Produkte, Software und Engineering-Leistungen umfasst, mit denen ein energieeffizienter, wirtschaftlicher und sicherer Betrieb gebäudetechnischer Systeme durch automatische Steuerungen sowie durch die Erleichterung des manuellen Managements dieser gebäudetechnischen Systeme unterstützt werden kann,“.

Nach Nummer 30 wird die folgende Nummer 30a eingefügt:

„30a. „unvermeidbare Abwärme“ der Anteil der Wärme, der als Nebenprodukt in einer Industrie- oder Gewerbeanlage oder im tertiären Sektor aufgrund thermodynamischer Gesetzmäßigkeiten anfällt, nicht durch Anwendung des Standes der Technik vermieden werden kann, in einem Produktionsprozess nicht nutzbar ist und ohne den Zugang zu einem Wärmenetzungenutzt in Luft oder Wasser abgeleitet werden würde,“.

* + - * 1. Absatz 2 wird wie folgt geändert:

In Nummer 5 wird die Angabe „; oder“ durch ein Komma ersetzt.

Die Nummer 6 wird durch folgende Nummern 6 und 7 ersetzt:

* + - 1. „ die aus grünem Wasserstoff oder den daraus hergestellten Derivaten erzeugte Wärme oder
			2. die dem Erdboden oder dem Wasser entnommene und technisch nutzbar gemachte oder aus Wärme nach den Nummern 1 bis 6 technisch nutzbar gemachte Kälte.“
				1. Absatz 3 Nummer 1 wird wie folgt gefasst:
			3. „Biomasse im Sinne der Biomasseverordnung vom 21. Juni 2001 (BGBl. I S. 1234), in der jeweils geltenden Fassung,“.
			4. § 4 wird wie folgt geändert:
				1. In Absatz 2 werden die Wörter „grundlegenden Renovierung gemäß § 52 Absatz 2“ durch die Wörter „größeren Renovierung gemäß § 3 Nummer 13a“ ersetzt.
				2. Folgender Absatz 4 wird angefügt:
		1. „ Die Länder können durch Landesrecht für öffentliche Gebäude, mit Ausnahme der öffentlichen Gebäude des Bundes, eigene Regelungen zur Erfüllung der Vorbildfunktion treffen und zu diesem Zweck von den Vorschriften dieses Gesetzes abweichen. Hiervon ausgenommen sind Vorgaben für die Berechnungsgrundlagen und -verfahren nach Teil 2 Abschnitt 3.“
			1. In § 6a Satz 1 werden die Wörter „Wirtschaft und Energie“ durch die Wörter „Wirtschaft und Klimaschutz“ und die Wörter „Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz“ durch die Wörter „Bundesministerium der Justiz“ ersetzt.
			2. In § 7 Absatz 1 und 5 werden jeweils die Wörter „Wirtschaft und Energie“ durch „Wirtschaft und Klimaschutz“ und die Wörter „Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat“ durch die Wörter „Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen“ ersetzt.
			3. In § 9 Absatz 1 und 2 werden jeweils die Wörter „Wirtschaft und Energie“ durch die Wörter „Wirtschaft und Klimaschutz“ und die Wörter „Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat“ durch die Wörter „Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen“ ersetzt.
			4. Nach § 9 wird folgender § 9a eingefügt:

„§ 9a

Länderregelung

Die Länder können durch Landesrecht weitergehende Anforderungen an die Erzeugung und Nutzung von Strom oder Wärme sowie Kälte aus erneuerbaren Energien in räumlichem Zusammenhang mit Gebäuden sowie weitergehende Anforderungen oder Beschränkungen an Stromdirektheizungen stellen.“

* + - 1. § 10 wird wie folgt geändert:
				1. Absatz 2 Nummer 3 wird wie folgt gefasst:

* + - 1. „ die Anforderungen nach den §§ 71 bis 71h erfüllt werden.“
				1. Absatz 5 wird aufgehoben.
			2. § 22 Absatz 5 wird wie folgt geändert:
				1. In Satz 1 werden die Wörter „Wirtschaft und Energie“ durch die Wörter „Wirtschaft und Klimaschutz“ ersetzt und die Wörter „Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat“ werden durch die Wörter „Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen“ ersetzt.
				2. In Satz 3 wird das Wort „Fernwärmenetz“ durch das Wort „Wärmenetz“ ersetzt.
				3. In Satz 4 werden die Wörter „Wirtschaft und Energie“ durch die Wörter „Wirtschaft und Klimaschutz“ ersetzt und die Wörter „Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat“ werden durch die Wörter „Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen“ ersetzt.
			3. § 31 wird wie folgt geändert:
				1. In Absatz 1 werden die Wörter „und 34 bis 45“ gestrichen.
				2. In Absatz 2 werden die Wörter „Wirtschaft und Energie“ durch die Wörter „Wirtschaft und Klimaschutz“ und die Wörter „Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat“ durch die Wörter „Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen“ ersetzt.
			4. Die Überschrift von Teil 2 Abschnitt 4 wird gestrichen.
			5. Die Angaben §§ 34 bis 45 werden wie folgt gefasst:

„§ 34 (weggefallen)

§ 35 (weggefallen)

§ 36 (weggefallen)

§ 37 (weggefallen)

§ 38 (weggefallen)

§ 39 (weggefallen)

§ 40 (weggefallen)

§ 41 (weggefallen)

§ 42 (weggefallen)

§ 43 (weggefallen)

§ 44 (weggefallen)

§ 45 (weggefallen)“.

* + - 1. Die Überschrift von Teil 3 wird wie folgt gefasst:

„Teil 3

Anforderungen an bestehende Gebäude“.

* + - 1. Die Überschrift von Teil 3 Abschnitt 1 wird gestrichen.
			2. In § 47 Absatz 4 werden nach dem Wort „sind“ die Wörter „bei Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen, von denen der Eigentümer eine Wohnung selbst bewohnt“ eingefügt.
			3. In § 50 Absatz 4 Satz 4 werden die Wörter „Wirtschaft und Energie“ durch die Wörter „Wirtschaft und Klimaschutz“ und die Wörter „Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat“ durch die Wörter „Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen“ ersetzt.
			4. In § 51 Absatz 1 wird folgender Satz wird angefügt :

 „Abweichend von Satz 1 Nummer 2 sind in Fällen, bei denen die hinzukommende zusammenhängende Nutzfläche mehr als 100 Prozent der Nutzfläche des bisherigen Gebäudes beträgt oder größer als 250 Quadratmeter ist, die Anforderungen nach den §§ 18 und 19 einzuhalten.“

* + - 1. Die Überschrift von Teil 3 Abschnitt 2 wird gestrichen.
			2. Die Angaben §§ 52 bis 56 werden wie folgt gefasst:

„§ 52 (weggefallen)

§ 53 (weggefallen)

§ 54 (weggefallen)

§ 55 (weggefallen)

§ 56 (weggefallen)“.

* + - 1. Nach § 60 wird folgender § 60a eingefügt:

„§ 60a

Prüfung und Optimierung von Wärmepumpen

* + 1. Wärmepumpen, die als Heizungsanlage zum Zweck der Inbetriebnahme in einem Gebäude mit mindestens sechs Wohnungen oder sonstigen selbständigen Nutzungseinheiten oder zur Einspeisung in ein Gebäudenetz, an das mindestens sechs Wohnungen oder sonstige selbständige Nutzungseinheiten angeschlossen sind, nach Ablauf des 31. Dezember 2023 eingebaut oder aufgestellt werden, müssen nach einer vollständigen Heizperiode, spätestens jedoch zwei Jahre nach Inbetriebnahme, einer Betriebsprüfung unterzogen werden. Satz 1 ist nicht für Warmwasser-Wärmepumpen oder Luft-Luft-Wärmepumpen anzuwenden. Die Betriebsprüfung nach Satz 1 muss für Wärmepumpen, die nicht einer Fernkontrolle unterliegen, spätestens alle fünf Jahre wiederholt werden.
		2. Die Betriebsprüfung nach Absatz 1 umfasst:
			1. die Überprüfung, ob ein hydraulischer Abgleich durchgeführt wurde,
			2. die Überprüfung der Regelparameter der Anlage einschließlich der Einstellung
				1. der Heizkurve,
				2. der Abschalt- oder Absenkzeiten,
				3. der Heizgrenztemperatur,
				4. der Einstellparameter der Warmwasserbereitung,
				5. der Pumpeneinstellungen sowie
				6. der Einstellungen von Bivalenzpunkt und Betriebsweise im Fall einer Wärmepumpen-Hybridheizung,
			3. die Überprüfung der Vor- und Rücklauftemperaturen und der Funktionstüchtigkeit des Ausdehnungsgefäßes,
			4. die messtechnische Auswertung der Jahresarbeitszahl und bei größeren Abweichungen von der erwarteten Jahresarbeitszahl Empfehlungen zur Verbesserung der Effizienz durch Maßnahmen an der Heizungsanlage, der Heizverteilung, dem Verhalten oder der Gebäudehülle,
			5. die Prüfung des Füllstandes des Kältemittelkreislaufs,
			6. die Überprüfung der hydraulischen Komponenten,
			7. die Überprüfung der elektrischen Anschlüsse,
			8. die Kontrolle des Zustands der Außeneinheit, sofern vorhanden, und
			9. die Sichtprüfung der Dämmung der Rohrleitungen des Wasserheizungssystems.
		3. Die Betriebsprüfung nach Absatz 1 in Verbindung mit Absatz 2 ist von einer fachkundigen Person durchzuführen, die eine erfolgreiche Schulung im Bereich der Überprüfung von Wärmepumpen absolviert hat, die die Inhalte von Absatz 2 abdeckt, durchlaufen hat.
		4. Fachkundig sind insbesondere
			1. Schornsteinfeger nach Anlage A Nummer 12 der Handwerksordnung,
			2. Handwerker der Gewerbe Installateur und Heizungsbauer nach Anlage A Nummer 24 der Handwerksordnung,
			3. Kälteanlagenbauer nach Anlage A Nummer 18 der Handwerksordnung,
			4. Ofen- und Luftheizungsbauer nach Anlage A Nummer 2 der Handwerksordnung,
			5. Elektrotechniker nach Anlage A Nummer 25 der Handwerksordnung oder
			6. Energieberater, die auf der Energieeffizienz-Expertenliste für Förderprogramme des Bundes stehen.
		5. Das Ergebnis der Prüfung und der etwaige Optimierungsbedarf hinsichtlich der Anforderungen nach Absatz 1 ist schriftlich festzuhalten und dem Verantwortlichen zum Nachweis zu übersenden. Die erforderlichen Optimierungsmaßnahmen sind innerhalb von einem Jahr nach der Betriebsprüfung durchzuführen. Das Ergebnis der Prüfung nach Satz 1 und ein Nachweis über die durchgeführten Arbeiten nach Satz 2 sind auf Verlangen dem Mieter unverzüglich vorzulegen. Satz 3 ist auf Pachtverhältnisse und auf sonstige Formen der entgeltlichen Nutzungsüberlassung von Gebäuden oder Wohnungen entsprechend anzuwenden.“
			1. Nach § 60a werden folgende §§ 60b und 60c eingefügt:

„§ 60b

Prüfung und Optimierung älterer Heizungsanlagen

* + 1. Eine Heizungsanlage mit Wasser als Wärmeträger, die nach Ablauf des 30. September 2009 eingebaut oder aufgestellt wurde, keine Wärmepumpe ist und in einem Gebäude mit mindestens sechs Wohnungen oder sonstigen selbständigen Nutzungseinheiten betrieben wird, ist innerhalb eines Jahres nach Ablauf von 15 Jahren nach Einbau oder Aufstellung einer Heizungsprüfung und Heizungsoptimierung zu unterziehen. Eine Heizungsanlage mit Wasser als Wärmeträger, die vor dem 1. Oktober 2009 eingebaut oder aufgestellt wurde und in einem Gebäude mit mindestens sechs Wohnungen oder sonstigen selbständigen Nutzungseinheiten betrieben wird, ist bis zum Ablauf des 30. September 2027 einer Heizungsprüfung und Heizungsoptimierung zu unterziehen. In der Heizungsprüfung nach den Sätzen 1 oder 2 ist zu prüfen,
			1. ob die zum Betrieb der Heizung einstellbaren technischen Parameter für den Betrieb der Anlage zur Wärmeerzeugung hinsichtlich der Energieeffizienz optimiert sind,
			2. ob eine effiziente Heizungspumpe im Heizsystem eingesetzt wird,
			3. inwieweit Dämmmaßnahmen von Rohrleitungen oder Armaturen durchgeführt werden sollten und
			4. welche Maßnahmen zur Absenkung der Vorlauftemperatur nach Inaugenscheinnahme durchgeführt werden können.
		2. Zur Optimierung einer Anlage zur Wärmeerzeugung nach Absatz 1 Satz 3 Nummer 1 sind unter Berücksichtigung möglicher negativer Auswirkungen auf die Bausubstanz des Gebäudes und die menschliche Gesundheit regelmäßig notwendig:
			1. die Absenkung der Vorlauftemperatur oder die Optimierung der Heizkurve bei groben Fehleinstellungen,
			2. die Aktivierung der Nachtabsenkung, Nachtabschaltung oder andere zum Nutzungsprofil sowie zu der Umgebungstemperatur passende Absenkungen oder Abschaltungen der Heizungsanlage und eine Information des Betreibers, insbesondere zur Sommerabschaltung, Urlaubsabsenkung oder Anwesenheitssteuerung,
			3. die Optimierung des Zirkulationsbetriebs unter Berücksichtigung geltender Regelungen zum Gesundheitsschutz,
			4. die Überprüfung der ordnungsgemäßen Einstellung der Umwälzpumpe,
			5. die Absenkung der Warmwassertemperaturen unter Berücksichtigung geltender Regelungen zum Gesundheitsschutz,
			6. die Absenkung der Heizgrenztemperatur, um die Heizperiode und -tage zu verringern, und
			7. die Information des Eigentümers oder Nutzers über weitergehende Einsparmaßnahmen und den Einsatz erneuerbarer Energien, insbesondere die Vorgaben des § 71 Absatz 1 für Heizungsanlagen.
		3. Die Heizungsprüfung nach Absatz 1 ist von einer fachkundigen Person im Sinne des § 60a Absatz 3 durchzuführen. Fachkundig sind insbesondere Personen nach § 60a Absatz 4 Nummer 1, 2 und 4.
		4. Die Heizungsprüfung nach Absatz 1 sowie danach erforderliche Maßnahmen zur Optimierung sollen im Zusammenhang mit ohnehin stattfindenden Tätigkeiten oder Maßnahmen der fachkundigen Personen nach Absatz 3, insbesondere bei der Durchführung von Kehr- und Überprüfungstätigkeiten oder einer Feuerstättenschau nach dem Schornsteinfeger-Handwerksgesetz vom 26. November 2008 (BGBl. I S. 2242) in der jeweils gültigen Fassung, oder bei Heizungswartungsarbeiten, angeboten und durchgeführt werden. Die Heizungsprüfung kann auch im Rahmen der Durchführung eines hydraulischen Abgleichs nachgewiesen werden.
		5. Das Ergebnis der Prüfung nach Absatz 1 Satz 3 und der etwaige Optimierungsbedarf sind schriftlich festzuhalten und dem Verantwortlichen zum Nachweis zu übersenden. Sofern die Prüfung Optimierungsbedarf nach Absatz 1 Satz 3 Nummer 1 in Verbindung mit Absatz 2 aufzeigt, sind die Optimierungsmaßnahmen innerhalb von einem Jahr nach der Heizungsprüfung durchzuführen und schriftlich festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung nach Satz 1 und der Nachweis nach Satz 2 sind auf Verlangen dem Mieter unverzüglich vorzulegen. § 60a Absatz 5 Satz 4 ist entsprechend anzuwenden.
		6. Die Wiederholung der Überprüfung ist nicht erforderlich, wenn nach der Inspektion an der betreffenden Heizungsanlage oder an der betreffenden kombinierten Heizungs- und Lüftungsanlage keine Änderungen vorgenommen wurden oder in Bezug auf den Wärmebedarf des Gebäudes oder des konditionierten Bereichs keine Änderungen eingetreten sind.
		7. Die Verpflichtung zur Heizungsprüfung entfällt bei Heizungsanlagen mit standardisierter Gebäudeautomation nach § 71a sowie bei Wärmepumpen, die nach § 60a einer Betriebsprüfung unterzogen werden. Ebenfalls von der Verpflichtung nach Absatz 1 ausgenommen sind, sofern die Gesamtauswirkungen eines solchen Ansatzes gleichwertig sind, Heizungsanlagen oder kombinierte Heizungs- und Lüftungsanlagen, die
			1. unter eine vertragliche Vereinbarung über ein Niveau der Gesamtenergieeffizienz oder eine Energieeffizienzverbesserung fallen, insbesondere unter einen Energieleistungsvertrag gemäß § 3 Absatz 1 Nummer 8a, oder
			2. von einem Versorgungsunternehmen oder einem Netzbetreiber betrieben werden und demnach systemseitigen Maßnahmen zur Überwachung der Effizienz unterliegen.
		8. Bei einer Ausnahme von der Inspektionsverpflichtung nach Absatz 7 Satz 1 sind zum Nachweis der Ausstattung des Gebäudes mit Systemen für die Gebäudeautomatisierung nach § 71a Projektunterlagen in überprüfbarer Form vorzulegen. Für eine Ausnahme von der Inspektionsverpflichtung nach Absatz 7 Satz 2 sind zum Nachweis der Gleichwertigkeit der Maßnahmen folgende Unterlagen und Nachweise vorzulegen:
			1. Unterlagen über die Gebäude-, Anlagen- und Betreiberdaten,
			2. der Nachweis, dass die Anlagen unter ein vereinbartes Kriterium für die Gesamtenergieeffizienz fallen, in Form eines geeigneten Energieleistungsvertrages, und
			3. der Nachweis, dass die Anlagen von einem Versorgungsunternehmen oder einem Netzbetreiber betrieben wird, unter Vorlage eines geeigneten Betreibervertrages.

§ 60c

Hydraulischer Abgleich und weitere Maßnahmen zur Heizungsoptimierung

* + 1. Ein Heizungssystem mit Wasser als Wärmeträger ist nach dem Einbau oder der Aufstellung einer Heizungsanlage zum Zweck der Inbetriebnahme in Gebäuden mit mindestens sechs Wohnungen oder sonstigen selbständigen Nutzungseinheiten hydraulisch abzugleichen.
		2. Die Durchführung des hydraulischen Abgleichs im Sinne dieser Regelung beinhaltet unter Berücksichtigung aller wesentlichen Komponenten des Heizungssystems mindestens folgende Planungs- und Umsetzungsleistungen:
			1. eine raumweise Heizlastberechnung,
			2. eine Prüfung und nötigenfalls eine Optimierung der Heizflächen im Hinblick auf eine möglichst niedrige Vorlauftemperatur und
			3. die Anpassung der Vorlauftemperaturregelung.

Für die raumweise Heizlastberechnung ist das in den DIN EN 12831, Teil 1, Ausgabe September 2017, in Verbindung mit DIN/TS 12831, Teil 1, Ausgabe April 2020,[[3]](#footnote-4)\*) vorgesehene Verfahren anzuwenden.

* + 1. Der hydraulische Abgleich ist nach Maßgabe des Verfahrens B nach der ZVSHK-Fachregel „Optimierung von Heizungsanlagen im Bestand“, VdZ – Wirtschaftsvereinigung Gebäude und Energie e.V., 1. Aktualisierte Neuauflage April 2022, Ziffer 4.2. oder nach einem gleichwertigen Verfahren durchzuführen.
		2. Die Bestätigung des hydraulischen Abgleichs ist einschließlich der Einstellungswerte, der Heizlast des Gebäudes, der eingestellten Leistung der Wärmeerzeuger und der raumweisen Heizlastberechnung, der Auslegungstemperatur, der Einstellung der Regelung und den Drücken im Ausdehnungsgefäß schriftlich festzuhalten und dem Verantwortlichen mitzuteilen. Die Bestätigung nach Satz 1 ist auf Verlangen dem Mieter unverzüglich vorzulegen. § 60a Absatz 5 Satz 4 ist entsprechend anzuwenden.“
			1. § 64 wird wie folgt geändert:
				1. Absatz 1 wird aufgehoben.
				2. Der bisherige Absatz 2 wird Absatz 1.
				3. Folgende Absätze 2 bis 6 werden angefügt:
		3. „ Umwälzpumpen, die in Heiz- oder Kältekreisen extern verbaut und nicht in einen Wärme- oder Kälteerzeuger integriert sind, sowie Trinkwasser-Zirkulationspumpen sind bis zum Ablauf des 31. Dezember 2026 auszutauschen, sofern sie nicht die Voraussetzungen der Absätze 3 bis 5 erfüllen. Die Frist nach Satz 1 verlängert sich um sechs Monate, wenn innerhalb dieser Zeit ein Austausch der Heizungsanlage durchgeführt wird.
		4. Nassläufer-Umwälzpumpen dürfen einen Energieeffizienzindex von 0,23 nicht überschreiten. Sie müssen den Anforderungen des Anhangs I Nummer 1.2 der Verordnung (EG) Nr. 641/2009 der Kommission von 22. Juli 2009 zur Durchführung der Richtlinie 2005/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von externen Nassläufer-Umwälzpumpen und in Produkte integrierten Nassläufer-Umwälzpumpen (ABl. L 191 vom 23.7.2009, S. 35), die zuletzt durch die Verordnung (EU) 2019/1781 (ABl. L 272 vom 25.10.2019, S. 74) geändert worden ist, entsprechen.
		5. Trockenläufer-Umwälzpumpen dürfen einen Mindesteffizienzindex von 0,4 nicht unterschreiten. Sie müssen den Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 547/2012 der Kommission vom 25. Juni 2012 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Wasserpumpen (ABl. L 165 vom 26.6.2012), die zuletzt durch die Verordnung (EU) 2016/2282 (ABl. L 346 vom 20.12.2016, S. 51) geändert worden ist, entsprechen.
		6. Trinkwasser-Zirkulationspumpen müssen über einen elektronisch kommutierten Motor verfügen.
		7. Die Absätze 2 bis 5 sind nur in Gebäuden mit mindestens sechs Wohnungen oder sonstigen selbständigen Nutzungseinheiten anzuwenden.“
			1. § 69 wird wie folgt gefasst:
				1. Der Wortlaut wird Absatz 1.
				2. Folgender Absatz 2 wird angefügt:
		8. „ Der Eigentümer eines Gebäudes hat dafür Sorge zu tragen, dass die Wärmeabgabe von bisher ungedämmten, zugänglichen Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen, die sich nicht in beheizten Räumen befinden, nach Anlage 8 begrenzt wird.“
			1. Die Überschrift des Teil 4 Abschnitt 2 Unterabschnitt 4 wird wie folgt gefasst:

„Unterabschnitt 4

Anforderungen an Heizungsanlagen; Betriebsverbot für Heizkessel“.

* + - 1. § 71 wird durch folgende §§ 71 bis 71o ersetzt:
	1. „

Anforderungen an Heizungsanlagen

(1) Heizungsanlagen dürfen zum Zweck der Inbetriebnahme in einem Gebäude nur eingebaut oder aufgestellt werden, wenn sie mindestens 65 Prozent der mit der Anlage bereitgestellten Wärme mit erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme nach Maßgabe der Absätze 4 bis 6 sowie der §§ 71b bis 71h erzeugen. Satz 1 ist entsprechend für Heizungsanlagen anzuwenden, die in ein Gebäudenetz einspeisen.

* + 1. Der Gebäudeeigentümer kann frei wählen, mit welcher Heizungsanlage die Vorgabe nach Absatz 1 erfüllt wird. Die Einhaltung der Vorgaben des Absatzes 1 in Verbindung mit den §§ 71a bis 71h Satz 1 ist auf Grundlage von Berechnungen nach der DIN V 18599: 2018-09 durch eine nach § 88 berechtigte Person vor Inbetriebnahme nachzuweisen. Der Gebäudeeigentümer ist verpflichtet, die Heizungsanlage nach den Vorgaben des Nachweises einzubauen oder aufzustellen und zu betreiben. Der Nachweis ist von dem Eigentümer und von dem Aussteller mindestens zehn Jahre aufzubewahren und der nach Landesrecht zuständigen Behörde sowie dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger auf Verlangen vorzulegen. Abweichend von Satz 1 darf bei einem zu errichtenden Gebäude keine Heizungsanlage mit Biomasse zur Einhaltung der Vorgaben des Absatzes 1 eingebaut oder aufgestellt werden.
		2. Die Vorgaben des Absatzes 1 gelten für die folgenden Anlagen einzeln oder in Kombination miteinander als erfüllt, so dass ein Nachweis nach Absatz 2 Satz 2 nicht erforderlich ist, wenn sie zum Zweck der Inbetriebnahme in einem Gebäude oder der Einspeisung in ein Gebäudenetz eingebaut oder aufgestellt werden und den Wärmebedarf des Gebäudes, der durch die Anlagen versorgten Wohnungen oder sonstigen selbständigen Nutzungseinheiten oder des Gebäudenetzes vollständig decken:
			1. Hausübergabestation zum Anschluss an ein Wärmenetz nach Maßgabe des § 71b,
			2. elektrisch angetriebene Wärmepumpe nach Maßgabe des § 71c,
			3. Stromdirektheizung nach Maßgabe des § 71d,
			4. solarthermische Anlage nach Maßgabe des § 71e,
			5. Heizungsanlage zur Nutzung von Biomasse oder grünem oder blauem Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate nach Maßgabe der §§ 71f und 71g oder
			6. Wärmepumpen-Hybridheizung bestehend aus einer elektrisch angetriebenen Wärmepumpe in Kombination mit einer Gas-, Biomasse- oder Flüssigbrennstofffeuerung nach Maßgabe des § 71h.

Satz 1 Nummer 5 ist nicht für eine Heizungsanlage zur Nutzung von Biomasse anzuwenden, die zum Zweck der Inbetriebnahme in einem zu errichtenden Gebäude eingebaut oder aufgestellt wird oder zur Versorgung von einem zu errichtenden Gebäude über ein Gebäudenetz neu eingebaut oder aufgestellt wird. Beim Betrieb einer Heizungsanlage nach Satz 1 Nummer 5 und 6 hat der Betreiber sicherzustellen, dass die Anforderungen an die Belieferung des jeweiligen Brennstoffs aus § 71f Absatz 2 bis 4 und § 71g Absatz 3 Nummer 2 eingehalten werden.

* + 1. Die Pflicht nach Absatz 1 ist anzuwenden
			1. bei einer Heizungsanlage, die sowohl Raumwärme als auch Warmwasser erzeugt, auf das Gesamtsystem,
			2. bei einer Heizungsanlage, in der Raumwärme und Warmwasser getrennt voneinander erzeugt werden, nur auf das Einzelsystem, das neu eingebaut oder aufgestellt wird, oder
			3. bei mehreren Heizungsanlagen in einem Gebäude oder in zur Wärmeversorgung verbundenen Gebäuden nach Absatz 1 Satz 2 entweder auf die einzelne Heizungsanlage, die ersetzt und neu eingebaut oder aufgestellt wird, oder auf die Gesamtheit aller installierten Heizungsanlagen.
		2. Sofern die Warmwasserbereitung dezentral und unabhängig von der Erzeugung von Raumwärme erfolgt, gilt die Anforderung des Absatzes 1 für die Anlage der Warmwasserbereitung auch als erfüllt, wenn die dezentrale Warmwasserbereitung elektrisch erfolgt. Im Fall einer dezentralen Warmwasserbereitung mit elektrischen Durchlauferhitzern müssen diese zur Erfüllung der Pflicht nach Absatz 1 elektronisch geregelt sein.
		3. Unvermeidbare Abwärme kann im Nachweis der Pflichterfüllung nach Absatz 1 angerechnet werden, soweit sie über ein technisches System nutzbar gemacht und im Gebäude zur Deckung des Wärmebedarfs eingesetzt wird. Beim Betrieb einer dezentralen, handbeschickten Einzelraumfeuerungsanlage kann im Nachweis der Pflichterfüllung nach Absatz 1 ein vom Standardwert der DIN V 18599-5:2018-09 abweichender Wert von 0,10 für den Deckungsanteil am Nutzwärmebedarf angerechnet werden.
		4. Die Anforderung nach Absatz 1 ist nicht für Heizungsanlagen anzuwenden, die zur ausschließlichen Versorgung von Gebäuden der Landes- und Bündnisverteidigung betrieben, eingebaut oder aufgestellt werden, soweit ihre Erfüllung der Art und dem Hauptzweck der Landes- und Bündnisverteidigung entgegenstehen.

§ 71a

Messausstattung von Heizungsanlagen, Informationspflichten, Gebäudeautomation

* + 1. Eine nach Ablauf des 31. Dezember 2024 eingebaute Heizungsanlage ist vor Inbetriebnahme mit einer Messausstattung zur Erfassung des Energieverbrauchs und der erzeugten Wärmemenge sowie mit einer Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige auszurüsten. Die Messwerte müssen entweder über ihre Benutzerschnittstelle, ein übergeordnetes Energiemanagementsystem, ein externes Gerät oder eine externe Applikation angezeigt werden und dabei die Datensicherheit nach dem Stand der Technik gewährleisten. Die Effizienzanzeige muss zugänglich sein und über einen angemessenen Schutz vor Zugriffen Dritter verfügen. Bei einer elektrischen Wärmepumpe ist auch die benötigte Strommenge zum Betrieb von Elektro-Heizstäben und Wärmequellenpumpen zu erfassen. Satz 1 ist nicht für eine Biomasseheizung nach § 71g oder eine Luft-Luft-Wärmepumpe anzuwenden.
		2. Die Energieverbräuche und Wärmemengen der nach Ablauf des 31. Dezember 2024 eingebauten Heizungsanlage sind messtechnisch zu erfassen. Die Messwerte sind mit monatlicher Auflösung für drei Jahre in einem maschinenlesbaren Format vorzuhalten. Messwerte mit einer höheren Auflösung dürfen vom für den Betrieb der Heizungsanlage Verantwortlichen nur mit Einwilligung der betroffenen Personen vorgehalten werden. Bei einer Wärmepumpen-Hybridheizung muss zusätzlich der Anteil der einzelnen Wärmeerzeuger an der Wärmebereitstellung dargestellt werden. Bei einer solarthermischen Anlage sind die solaren Erträge und der Vergleich mit den Erträgen vergangener Zeiträume anzuzeigen. Absatz 1 Satz 5 ist entsprechend anzuwenden.
		3. Zur Erfüllung der Anforderungen nach den Absätzen 1 und 2 kann die Übermittlung der erhobenen Daten über ein Smart-Meter-Gateway nach § 2 Nummer 19 des Messstellenbetriebsgesetzes vom 29. August 2016 (BGBl. I S. 2034) in der jeweils geltenden Fassung erfolgen. Soweit beim Bezug von Energie für die Heizungsanlagen ein Messstellenbetrieb nach § 3 des Messstellenbetriebsgesetzes vorliegt, sind die Vorschriften des Messstellenbetriebsgesetzes anzuwenden.
		4. Ein Nichtwohngebäude mit einer Nennleistung der Heizungsanlage oder der kombinierten Raumheizungs- und Lüftungsanlage von mehr als 290 Kilowatt muss bis zum Ablauf des 31. Dezember 2024 mit einem System für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung nach Maßgabe der Absätze 5 bis 7 ausgerüstet werden. Satz 1 ist auch für ein Nichtwohngebäude mit einer Nennleistung für eine Klimaanlage oder eine kombinierte Klima- und Lüftungsanlage von mehr als 290 Kilowatt anzuwenden.
		5. Zur Erfüllung der Anforderung nach Absatz 4 muss ein Nichtwohngebäude mit digitaler Energieüberwachungstechnik ausgestattet werden, mittels derer
			1. eine kontinuierliche Überwachung, Protokollierung und Analyse der Verbräuche aller Hauptenergieträger sowie aller gebäudetechnischen Systeme durchgeführt werden kann,
			2. die erhobenen Daten über eine gängige und frei konfigurierbare Schnittstelle zugänglich gemacht werden, sodass Auswertungen firmen- und herstellerunabhängig erfolgen können,
			3. Anforderungswerte in Bezug auf die Energieeffizienz des Gebäudes aufgestellt werden können,
			4. Effizienzverluste von gebäudetechnischen Systemen erkannt werden können und
			5. die für die Einrichtung oder das gebäudetechnische Management zuständige Person über mögliche Verbesserungen der Energieeffizienz informiert werden kann.

Zusätzlich ist eine für das Gebäude-Energiemanagement zuständige Person oder ein Unternehmen zu benennen oder zu beauftragen, um in einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess die Potenziale für einen energetisch optimierten Gebäudebetrieb zu analysieren und zu heben.

* + 1. Neben der Anforderung nach Absatz 5 muss ein zu errichtendes Nichtwohngebäude
			1. mit einem System für die Gebäudeautomatisierung entsprechend dem Automatisierungsgrad B nach DIN V 18599-11: 2018-09 oder besser ausgestattet sein und
			2. ein technisches Inbetriebnahme-Management einschließlich der Einregelung der gebäudetechnischen Anlagen durchlaufen, um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten.

Bei der Ausstattung des Systems für die Gebäudeautomatisierung nach Satz 1 Nummer 1 muss sichergestellt sein, dass dieses System die Kommunikation zwischen miteinander verbundenen, gebäudetechnischen Systemen und anderen Anwendungen innerhalb des Gebäudes ermöglicht und gemeinsam mit anderen Typen gebäudetechnischer Systeme betrieben werden kann, auch bei unterschiedlichen herstellereigenen Technologien, Geräten und Herstellern. Das technische Inbetriebnahme-Management nach Satz 1 Nummer 2 muss mindestens den Zeitraum einer Heizperiode für Anlagen zur Wärmeerzeugung und mindestens eine Kühlperiode für Anlagen zur Kälteerzeugung erfassen.

* + 1. Sofern in einem bestehenden Nichtwohngebäude bereits ein System für die Gebäudeautomatisierung entsprechend dem Automatisierungsgrad B nach DIN V 18599-11: 2018-09 oder besser eingesetzt wird, muss bis zum Ablauf des 31. Dezember 2024 die Kommunikation zwischen miteinander verbundenen, gebäudetechnischen Systemen und anderen Anwendungen innerhalb des Gebäudes ermöglicht werden sowie sichergestellt werden, dass diese Systeme gemeinsam mit anderen Typen gebäudetechnischer Systeme betrieben werden können, auch bei unterschiedlichen herstellereigenen Technologien, Geräten und Herstellern.

§ 71b

Anforderungen bei Anschluss an ein Wärmenetz und Pflichten für Wärmenetzbetreiber

* + 1. Beim Einbau oder bei der Aufstellung einer Hausübergabestation zum Anschluss an ein neues Wärmenetz, dessen Baubeginn nach Ablauf des 31. Dezember 2023 liegt, muss die im Wärmenetz insgesamt verteilte Wärme zu mindestens 65 Prozent der jährlichen kumulierten Erzeugernutzwärmeabgabe aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme stammen. Ein neues Wärmenetz nach Satz 1 liegt vor, wenn dessen Wärmebereitstellung nicht oder im Jahresmittel zu weniger als 20 Prozent thermisch, durch direkte hydraulische Verbindung oder indirekt über Wärmeübertragung aus einem bestehenden, vorgelagerten Wärmenetz erfolgt. Der Wärmenetzbetreiber hat gegenüber dem Anschlussnehmer beim Abschluss eines Netzanschlussvertrages zu bestätigen, dass die Voraussetzungen nach Satz 1 erfüllt sind.
		2. Beim Einbau oder bei der Aufstellung einer Hausübergabestation zum Anschluss an ein Wärmenetz, dessen Baubeginn vor dem 1. Januar 2024 liegt und in dem weniger als 65 Prozent der insgesamt verteilten Wärme aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme stammt, muss der Wärmenetzbetreiber bis zum Ablauf des 31. Dezember 2026 für das Gebiet des Anschlusses über einen Transformationsplan verfügen. Der Transformationsplan muss im Einklang mit den jeweils geltenden gesetzlichen Anforderungen stehen. Der Transformationsplan muss insbesondere detailliert eine schrittweise Umstellung der Wärmeversorgung bis zum Ablauf des 31. Dezember 2029 auf einen Anteil von mindestens 50 Prozent aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme anstreben und die vollständige Dekarbonisierung der Wärmeversorgung durch die Umstellung auf erneuerbare Energien oder unvermeidbare Abwärme bis zum Ablauf des 31. Dezember 2044 vorsehen. Sieht der Transformationsplan einen geringeren Anteil an erneuerbaren Energien und unvermeidbarer Abwärme vor, ist diese Abweichung zu begründen. Der Wärmenetzbetreiber bestätigt gegenüber dem Anschlussnehmer beim Abschluss eines Netzanschlussvertrages, dass er einen Transformationsplan nach den Sätzen 2 und 3 erstellt und bei der zuständigen Stelle innerhalb der Frist nach Satz 1 vorlegt oder vorgelegt hat.
		3. Die Bestätigung des Wärmenetzbetreibers nach Absatz 1 Satz 3 und Absatz 2 Satz 5 steht für den nach § 71 Absatz 1 Verantwortlichen als Erfüllung der Anforderungen der Absätze 1 und 2 gleich.

§ 71c

Anforderungen an die Nutzung einer Wärmepumpe

Beim Einbau einer oder mehrerer elektrischer Wärmepumpen gelten die Vorgaben des § 71 Absatz 1 als erfüllt, wenn eine oder mehrere Wärmepumpen den Wärmebedarf des Gebäudes oder der über ein Gebäudenetz verbundenen Gebäude deckt.

§ 71d

Anforderungen an die Nutzung einer Stromdirektheizung

* + 1. Eine Stromdirektheizung darf in einem zu errichtenden Gebäude zum Zweck der Inbetriebnahme nur eingebaut oder aufgestellt werden, wenn das Gebäude die Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz nach den §§ 16 und 19 um mindestens 45 Prozent unterschreitet.
		2. Eine Stromdirektheizung darf in ein bestehendes Gebäude zum Zweck der Inbetriebnahme nur eingebaut oder aufgestellt werden, wenn das Gebäude die Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz nach den §§ 16 und 19 um mindestens 30 Prozent unterschreitet. Wenn ein bestehendes Gebäude bereits über eine Heizungsanlage mit Wasser als Wärmeträger verfügt, ist der Einbau einer Stromdirektheizung nur zulässig, wenn das Gebäude die Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz nach den §§ 16 und 19 um mindestens 45 Prozent unterschreitet. Die Einhaltung der Anforderungen nach den Sätzen 1 und 2 ist durch eine nach § 88 berechtigte Person nachzuweisen. Der Nachweis ist von dem Eigentümer mindestens zehn Jahre aufzubewahren und der nach Landesrecht zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.
		3. Absatz 2 ist nicht beim Austausch bestehender einzelner Einzelraum-Stromdirektheizungen anzuwenden.
		4. Die Absätze 1 und 2 sind nicht anzuwenden
			1. auf Stromdirektheizungen in einem Gebäude, in dem ein dezentrales Heizungssystem zur Beheizung von Gebäudezonen mit einer Raumhöhe von mehr als 4 Metern eingebaut oder aufgestellt wird und
			2. in einem Wohngebäude mit nicht mehr als zwei Wohnungen, von denen der Eigentümer eine Wohnung selbst bewohnt.

§ 71e

Anforderungen an eine solarthermische Anlage

Wird eine solarthermische Anlage mit Flüssigkeiten als Wärmeträger genutzt, müssen die darin enthaltenen Kollektoren oder das System 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 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ABl. L 285 vom 31.10.2009, S. 10), die zuletzt durch die Richtlinie 2012/27/EU (ABl. L 315 vom 14.11.2012, S. 1) geändert worden ist, nicht zwingend vorgeschrieben ist. Die Zertifizierung muss nach den anerkannten Regeln der Technik erfolgen.

§ 71f

Anforderungen an Biomasse und Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate

* + 1. Der Betreiber einer mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen beschickten Heizungsanlage hat sicherzustellen, dass mindestens 65 Prozent der mit der Anlage bereitgestellten Wärme aus Biomasse oder grünem oder blauem Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate erzeugt wird. Satz 1 ist nicht anzuwenden, soweit der Nachweis nach § 71 Absatz 2 Satz 4 einen geringeren Anteil der mit der Anlage bereitgestellten Wärme aus Biomasse oder grünem oder blauem Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate erlaubt.
		2. Der Betreiber der Heizungsanlage hat sicherzustellen, dass die eingesetzte flüssige Biomasse die Anforderungen an einen nachhaltigen Anbau und eine nachhaltige Herstellung der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung vom 2. Dezember 2021 (BGBl. I S. 5126) in der jeweils geltenden Fassung, erfüllt.
		3. Der Betreiber der Heizungsanlage hat sicherzustellen, dass bei der Nutzung von Biomethan die Voraussetzungen des § 22 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 Buchstabe c und d eingehalten werden. Bei der Nutzung von biogenem Flüssiggas sind die Anforderungen des § 22 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 Buchstabe c einzuhalten. Bei der Nutzung von grünem oder blauem Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate, die über ein netzgebundenes System geliefert werden, muss die Menge des entnommenen grünen oder blauen Wasserstoffs oder daraus hergestellter Derivate im Wärmeäquivalent am Ende eines Kalenderjahres der Menge von grünem oder blauem Wasserstoff oder daraus hergestellter Derivate entsprechen, die an anderer Stelle in das Netz eingespeist worden ist, und es müssen Massebilanzsysteme für den gesamten Transport und Vertrieb des grünen oder blauen Wasserstoff oder daraus hergestellter Derivate von seiner Herstellung über seine Einspeisung in das Netz, seinen Transport im Netz bis zu seiner Entnahme aus dem Netz verwendet worden sein. Bei der sonstigen Nutzung von grünem oder blauem Wasserstoff muss die Menge des entnommenen grünen oder blauen Wasserstoff oder daraus hergestellter Derivate am Ende eines Kalenderjahres der Menge von grünem oder blauem Wasserstoff oder daraus hergestellter Derivate entsprechen, die an anderer Stelle hergestellt worden ist, und müssen Massenbilanzsysteme für den gesamten Transport und Vertrieb des grünen oder blauen Wasserstoff oder daraus hergestellter Derivate von seiner Herstellung über seine Zwischenlagerung und seinen Transport bis zu seiner Einlagerung in den Verbrauchstank verwendet worden sein.
		4. Der zur Erzeugung der gasförmigen Biomasse eingesetzte Anteil von Getreidekorn oder Mais in jedem Kalenderjahr darf insgesamt höchstens 40 Masseprozent betragen. Als Mais im Sinn von Satz 1 sind Ganzpflanzen, Maiskorn-Spindel-Gemisch, Körnermais und Lieschkolbenschrot anzusehen. Satz 1 ist nur für neue Vergärungsanlagen anwendbar, die nach Ablauf des 31. Dezember 2023 in Betrieb genommen werden.

§ 71g

Anforderungen an eine Heizungsanlage bei Nutzung von fester Biomasse

* + 1. Eine Heizungsanlage, die feste Biomasse nutzt, ist
			1. mit einem Pufferspeicher auszustatten, der mindestens der Dimensionierung nach DIN V 18599-5: 2018-09 entspricht,
			2. mit einer solarthermischen Anlage oder einer Anlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie zur elektrischen Warmwasserbereitung zu kombinieren und
			3. mit einer Einrichtung zur Reduzierung der Staubemissionen auszustatten, die nachweislich einen Abscheidegrad von 80 Prozent erreicht.

Satz 1 Nummer 2 ist nicht anzuwenden auf Einzelraumfeuerungsanlagen, Hallenheizungen, Gebäude ohne zentrale Warmwasserversorgung und auf Wärmepumpen-Hybridheizungen nach § 71h, die Biomasse nutzen. Satz 1 Nummer 3 ist nicht auf Heizungsanlagen für feste Biomasse anzuwenden, die bauartbedingt eine Reduktion der Staubemissionen um 80 Prozent erreichen.

* + 1. Wird die Anforderung nach Absatz 1 Satz 1 mittels einer solarthermischen Anlage erfüllt, ist diese mindestens nach den Standardwerten der DIN V 18599-8:2018-09 zu dimensionieren. Die Anforderung an die solarthermische Anlage 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 oder
			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.

Bei einer Anlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie muss eine äquivalente Menge an Wärme erzeugt werden. Diese Anforderung gilt als erfüllt, wenn die Nennleistung in Kilowatt mindestens das 0,03fache der Nutzfläche beträgt oder die gesamten geeigneten Dachflächen mit Photovoltaikmodulen belegt sind.

* + 1. Der Betreiber einer Feuerungsanlage im Sinne des § 1 Absatz 1 und § 2 Nummer 5 der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen hat bei der Nutzung von fester Biomasse sicherzustellen, dass
			1. die Nutzung in einem automatisch beschickten Biomasseofen mit Wasser als Wärmeträger oder einem Biomassekessel erfolgt und
			2. ausschließlich Biomasse nach § 3 Absatz 1 Nummer 4, 5, 5a, 8 oder Nummer 13 der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen eingesetzt wird.

§ 71h

Anforderungen an eine Wärmepumpen-Hybridheizung

Eine Wärmepumpen-Hybridheizung, bestehend aus einer elektrisch angetriebenen Wärmepumpe in Kombination mit einer Gas-, Biomasse- oder Flüssigbrennstofffeuerung, darf nur eingebaut oder aufgestellt und betrieben werden, wenn die Anforderungen nach den Sätzen 2 und 3 erfüllt sind. Die Vorgaben des § 71 Absatz 1 gelten als erfüllt, wenn

* + - 1. der Betrieb für Raumwärme oder Raumwärme und Warmwasser bivalent parallel oder bivalent teilparallel mit Vorrang für die Wärmepumpe erfolgt, so dass der Spitzenlasterzeuger nur eingesetzt wird, wenn der Wärmebedarf nicht mehr von der Wärmepumpe gedeckt werden kann,
			2. die einzelnen Wärmeerzeuger, aus denen die Wärmepumpen-Hybridheizung kombiniert ist, über eine gemeinsame, fernansprechbare Steuerung verfügen und
			3. der Spitzenlasterzeuger im Fall des Einsatzes von gasförmigen oder flüssigen Brennstoffen ein Brennwertkessel ist.

In dem Fall des § 71 Absatz 3 Satz 1 Nummer 6 muss zusätzlich die thermische Leistung der Wärmepumpe mindestens 30 Prozent der Heizlast des von der Wärmepumpen-Hybridheizung versorgten Gebäudes oder Gebäudeteils betragen. Die Anforderung nach Satz 2 gilt als erfüllt, wenn die Leistung der Wärmepumpe beim Teillastpunkt „A“ nach DIN EN 14825[[4]](#footnote-5)\*) mindestens 30 Prozent der Leistung des Spitzenlasterzeugers entspricht.

§ 71i

Übergangsfristen bei Heizungshavarien

* + 1. Nach einer Heizungshavarie kann einmalig und höchstens für drei Jahre übergangsweise eine alte Heizungsanlage ausgetauscht und eine neue Heizungsanlage zum Zweck der Inbetriebnahme eingebaut oder aufgestellt und betrieben werden, die nicht die Vorgaben des § 71 Absatz 1 erfüllt. Die Frist nach Satz 1 beginnt mit dem Tag, an dem erstmals Arbeiten zum Austausch der Heizungsanlage durchgeführt werden. Satz 1 ist nicht anzuwenden für Etagenheizungen nach § 71l Absatz 1 und für Einzelraumfeuerungsanlagen nach § 71l Absatz 7 sowie für Hallenheizungen nach § 71m.
		2. Abweichend von Absatz 1 kann nach einer Heizungshavarie in einem Wohngebäude mit nicht mehr als sechs Wohnungen, dessen Eigentümer das Gebäude selber bewohnt und der zum Zeitpunkt des Einbaus oder der Aufstellung einer neuen Heizungsanlage zum Zwecke der Inbetriebnahme oder nach Ablauf der Frist nach Absatz 1 Satz 1 das 80. Lebensjahr vollendet hat, auch mehrmalig sowie ohne die in Absatz 1 genannte zeitliche Beschränkung, eine alte Heizungsanlage ausgetauscht und eine neue Heizungsanlage zum Zweck der Inbetriebnahme eingebaut oder aufgestellt und betrieben werden, die nicht die Vorgaben des § 71 Absatz 1 erfüllt. Im Fall von Miteigentümern ist Satz 1 nur anzuwenden, wenn alle Eigentümer das 80. Lebensjahr vollendet haben. Das Alter des oder der Gebäudeeigentümer sowie das Gebäudeeigentum zum Zeitpunkt des Einbaus oder der Aufstellung der Heizungsanlage zum Zwecke der Inbetriebnahme sind dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger nachzuweisen
			1. im Rahmen der Feuerstättenschau der Heizungsanlage oder
			2. mit schriftlicher Eigenerklärung.

Nach einem Eigentümerwechsel hat der neue Eigentümer spätestens zwei Jahre nach dem Eigentümerwechsel beim Weiterbetrieb der Heizungsanlage die Anforderungen nach den §§ 71 bis 71h einzuhalten oder eine Heizungsanlage einzubauen, die die Anforderungen nach den §§ 71 bis 71h erfüllt.

§ 71j

Übergangsfristen bei Neu- und Ausbau eines Wärmenetzes

* + 1. Bis zum Anschluss an ein Wärmenetz nach § 71b Absatz 1 oder Absatz 2 kann eine Heizungsanlage zum Zweck der Inbetriebnahme eingebaut oder aufgestellt und betrieben werden, die nicht die Vorgaben des § 71 Absatz 1 erfüllt, wenn
			1. der Gebäudeeigentümer einen Vertrag zur Lieferung von mindestens 65 Prozent Wärme aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme nachweist, auf dessen Basis er ab dem Zeitpunkt des Anschlusses des Gebäudes an das Wärmenetz, spätestens jedoch nach Ablauf des 31. Dezember 2034, beliefert wird,
			2. der Wärmenetzbetreiber der nach Landesrecht zuständigen Behörde für das Versorgungsgebiet einen Investitionsplan, der in Einklang mit den jeweils geltenden gesetzlichen Anforderungen steht, mit zwei- bis dreijährlichen Meilensteinen für die Erschließung des Gebiets mit einem Wärmenetz vorgelegt hat und
			3. der Wärmenetzbetreiber dem Gebäudeeigentümer garantiert, dass das Wärmenetz innerhalb von zehn Jahren, spätestens jedoch bis zum Ablauf des 31. Dezember 2034 in Betrieb genommen wird.

Der Wärmenetzbetreiber bestätigt gegenüber dem Gebäudeeigentümer die Erfüllung der Voraussetzungen nach den Nummern 1 und 2. § 71b Absatz 3 ist entsprechend anzuwenden.

* + 1. Die zuständige Behörde stellt durch Bescheid fest, dass der Wärmenetzbetreiber mit der Umsetzung des Investitionsplans gegenüber den im Investitionsplan vorgesehenen Meilensteinen nach Absatz 1 Nummer 2 mehr als zwei Jahre in Verzug ist oder die Umsetzung des Projekts aufgegeben wurde. Jede Heizungsanlage, die spätestens innerhalb eines Jahres, nachdem der Bescheid nach Satz 1 bestandskräftig oder unanfechtbar geworden ist, neu eingebaut wird, muss die Anforderungen nach § 71 Absatz 1 mit einer Übergangsfrist von einem Jahr erfüllen.
		2. Sofern die Heizungsanlage nach Ablauf der Frist in Absatz 1 Nummer 3 nicht über das Wärmenetz mit mindestens 65 Prozent Wärme aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme betrieben oder versorgt werden kann, ist der Gebäudeeigentümer verpflichtet, die Anforderungen der §§ 71 bis 71h einzuhalten. Satz 1 ist entsprechend ein Jahr nach dem Zeitpunkt anzuwenden, zu dem die zuständige Behörde festgestellt hat, dass das beabsichtigte Wärmenetz nicht weiterverfolgt wird oder die Umsetzung sich mehr als zwei Jahre in Verzug befindet.
		3. Der Gebäudeeigentümer hat in den Fällen der Absätze 2 oder 3 einen Anspruch gegen den Wärmenetzbetreiber, der nach Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 den Anschluss garantiert hat, auf Erstattung der daraus entstehenden Mehrkosten. Dies ist nicht anzuwenden, wenn der Wärmenetzbetreiber die Entstehung der Mehrkosten nicht zu vertreten hat.

§ 71k

Übergangsfristen bei einer Heizungsanlage, die sowohl Gas als auch Wasserstoff verbrennen kann

* + 1. Beim Einbau oder bei der Aufstellung einer Heizungsanlage zum Zweck der Inbetriebnahme, die sowohl Erdgas als auch 100 Prozent Wasserstoff verbrennen kann, darf der Eigentümer noch bis zum Ablauf des 31. Dezember 2034 Erdgas ohne Einhaltung der Vorgaben des § 71 zur Wärmeerzeugung nur nutzen, sofern
			1. der Gasverteilnetzbetreiber, an dessen Netz die Heizungsanlage angeschlossen ist, einen Transformationsplan für die verbindliche, vollständige Umstellung der Versorgung seiner Kunden auf Wasserstoff bis zum Ablauf des 31. Dezember 2034 nach Maßgabe der Absätze 1 und 2 vorgelegt hat,
			2. der Gebäudeeigentümer ab dem 1. Januar 2030 50 Prozent gasförmige Biomasse oder grünen oder blauen Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate und ab dem 1. Januar 2035 65 Prozent grünen oder blauen Wasserstoff bezieht und dies zum jeweiligen Stichtag nachweist,
			3. für den Fall, dass die Heizung an ein vorhandenes Gasverteilnetz angeschlossen wird, das auf Wasserstoff umgestellt werden soll, für dieses Gasverteilnetz zum Zeitpunkt des Einbaus der Heizung die rechtlichen Voraussetzungen für den Netzumbau, insbesondere zur Einstellung der Erdgasversorgung der angeschlossenen Kunden über das zu transformierende Netz bis spätestens zum Ablauf des 31. Dezember 2034, vorliegen und dies von der zuständigen Regulierungsbehörde gegenüber dem Verantwortlichen bestätigt worden ist sowie
			4. der Gasverteilnetzbetreiber, an dessen Netz die Heizungsanlage angeschlossen ist, dem Gebäudeeigentümer garantiert, dass die Wasserstoffinfrastruktur innerhalb von zehn Jahren, spätestens jedoch ab dem 1. Januar 2035, in Betrieb genommen wird.
		2. Im Transformationsplan nach Absatz 1 Nummer 1 muss der Gasnetzbetreiber, an dessen Netz die Heizungsanlage angeschlossen ist, darlegen, wie in seinem Netzbereich die Umstellung der Gasnetzinfrastruktur auf eine Wasserstoffinfrastruktur bis zum Ablauf des 31. Dezember 2034 erfolgen soll. Der Transformationsplan muss einen Investitionsplan mit zwei- bis dreijährlichen Meilensteinen für die Umsetzung des Neubaus oder der Umstellung des Gasnetzes auf Wasserstoff enthalten.
		3. Der Transformationsplan gemäß Absatz 1 Nummer 1 und Absatz 2 wird nach Genehmigung durch die zuständige Regulierungsbehörde wirksam. Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn
			1. der Abschluss der Netztransformation bis zum Ablauf des 31. Dezember 2034 rechtlich, technisch und wirtschaftlich gesichert erscheint und die Versorgung des Wasserstoffverteilnetzes über die darüber liegenden Netzebenen sichergestellt ist oder
			2. der Gasnetzbetreiber eine Abkoppelung seines Netzes vom vorgelagerten Netz vorsieht und eine gesicherte Wasserstoffversorgung durch lokale Erzeugung nachgewiesen wird.
		4. Sofern die Heizungsanlage nach Ablauf des 31. Dezember 2034 nicht mit mindestens 65 Prozent grünem oder blauen Wasserstoff betrieben werden kann, weil der Neubau oder die Umstellung des Verteilnetzes nicht abgeschlossen sind oder das Verteilnetz nicht an ein vorgelagertes Wasserstoff-Transportnetz oder an eine gesicherte lokale Wasserstoff-Produktion angeschlossen ist, ist der Gebäudeeigentümer verpflichtet, die Anforderungen nach den §§ 71 bis 71h einzuhalten. Satz 1 ist entsprechend ein Jahr nach dem Zeitpunkt anzuwenden, zu dem die zuständige Behörde oder die Regulierungsbehörde feststellt, dass die beabsichtigte Umstellung oder der Neubau eines Wasserstoffverteilnetzes nicht weiterverfolgt wird oder die geplante Umsetzung nach Absatz 2 sich mehr als zwei Jahre in Verzug befindet. Der Gebäudeeigentümer hat in den Fällen der Sätze 1 und 2 einen Anspruch auf Erstattung der daraus entstehenden Mehrkosten gegen den Gasverteilernetzbetreiber, an dessen Netz seine Heizungsanlage angeschlossen ist. Dies ist nicht anzuwenden, wenn der Gasverteilnetzbetreiber die Entstehung der Mehrkosten nicht zu vertreten hat.

§ 71l

Übergangsfristen bei einer Etagenheizung oder einer Einzelraumfeuerungsanlage

* + 1. In einem Gebäude, in dem mindestens eine Etagenheizung betrieben wird, sind die Vorgaben des § 71 Absatz 1 für Etagenheizungen erst drei Jahre nach dem Zeitpunkt anzuwenden, zu dem die erste Etagenheizung oder zentrale Heizungsanlage ausgetauscht und eine neue Heizungsanlage zum Zweck der Inbetriebnahme in dem Gebäude eingebaut oder aufgestellt wurde. § 71i Absatz 1 Satz 2 ist entsprechend anzuwenden.
		2. Entscheidet sich der Verantwortliche bei einem Gebäude, in dem mindestens eine Etagenheizung betrieben wird, innerhalb der Frist nach Absatz 1 für eine teilweise oder vollständige Umstellung der Wärmeversorgung des Gebäudes auf eine zentrale Heizungsanlage zur Erfüllung der Vorgabe des § 71 Absatz 1, verlängert sich die Frist nach Absatz 1 für alle Wohnungen und sonstigen selbstständigen Nutzungseinheiten, die von der Umstellung auf eine zentrale Heizungsanlage erfasst sind, um den Zeitraum bis zur Fertigstellung der zentralen Heizungsanlage, längstens jedoch um zehn Jahre. Nach Fertigstellung der zentralen Heizungsanlage, spätestens 13 Jahre nach dem Zeitpunkt, zu dem die erste Etagenheizung oder zentrale Heizungsanlage ausgetauscht und eine neue Heizungsanlage zum Zweck der Inbetriebnahme eingebaut oder aufgestellt wurde, sind alle Wohnungen und sonstigen selbstständigen Nutzungseinheiten, die von der Umstellung auf die zentrale Heizungsanlage erfasst sind und deren Etagenheizungen ausgetauscht werden, an die zentrale Heizungsanlage anzuschließen, sobald sie ausgetauscht werden müssen. Etagenheizungen, die innerhalb der Frist des Satzes 2 zum Zweck der Inbetriebnahme eingebaut oder aufgestellt wurden, sind erst nach dem Ablauf eines weiteren Jahres an die zentrale Heizungsanlage anzuschließen. Für Wohnungen und sonstige selbstständige Nutzungseinheiten, die weiterhin mit Etagenheizungen versorgt werden sollen, muss jede nach Ablauf der Frist des Absatzes 1 zum Zweck der Inbetriebnahme neu eingebaute oder aufgestellte Etagenheizung die Vorgaben des § 71 Absatz 1 erfüllen. Für Etagenheizungen, die innerhalb der Frist des Absatzes 1 zum Zweck der Inbetriebnahme eingebaut oder aufgestellt wurden, sind die Vorgaben nach § 71 Absatz 1 erst nach dem Ablauf eines weiteren Jahres anzuwenden. Für Wohnungen und sonstige selbständige Nutzungseinheiten mit Etagenheizungen, die an eine bestehende zentrale Heizungsanlage angeschlossen werden, gelten die Vorgaben des § 71 Absatz 1 als erfüllt. Abweichend von Satz 4 kann bei der Havarie einer Etagenheizung in Wohnungen, dessen Eigentümer zum Zeitpunkt des Austausches der ersten Etagenheizung oder zentralen Heizungsanlage und des Einbaus oder der Aufstellung einer neuen Heizungsanlage zum Zwecke der Inbetriebnahme nach Satz 1 oder nach Ablauf der Frist nach Absatz 1 Satz 1 das 80. Lebensjahr vollendet hat und die Wohnung selbst bewohnt, auch mehrmalig sowie ohne die in Absatz 1 genannte zeitliche Beschränkung, eine alte Etagenheizung ausgetauscht und eine neue Heizungsanlage zum Zweck der Inbetriebnahme eingebaut oder aufgestellt und betrieben werden, die nicht die Vorgaben des § 71 Absatz 1 erfüllt. § 71i Absatz 2 Sätze 2 bis 4 sind entsprechend anzuwenden.
		3. Entscheidet sich der Verantwortliche bei einem Gebäude, in dem mindestens eine Etagenheizung betrieben wird, innerhalb der Frist des Absatzes 1 dafür, dass die Wohnungen und sonstigen selbstständigen Nutzungseinheiten mit Etagenheizungen weiterhin mit Etagenheizungen oder zusätzliche Wohnungen oder selbständige Nutzungseinheiten künftig mit Etagenheizungen betrieben werden sollen, muss jede nach Ablauf dieser Frist neu eingebaute oder aufgestellte Etagenheizung die Vorgaben des § 71 Absatz 1 erfüllen. Absatz 2 Satz 5 und  7 ist entsprechend anzuwenden.
		4. Sofern der Verantwortliche innerhalb der Frist des Absatzes 1 keine Entscheidung nach Absatz 2 Satz 1 oder nach Absatz 3 Satz 1 trifft, ist er zur vollständigen Umstellung auf eine zentrale Heizungsanlage verpflichtet. Für die Umstellung sind die Vorgaben des Absatzes 2 anzuwenden.
		5. Die Entscheidung nach den Absätzen 2 oder 3 ist dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger unverzüglich in Textform mitzuteilen.
		6. In einem Gebäude, in dem mindestens eine Einzelraumfeuerungsanlage im Sinne des § 2 Nummer 3 der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen zur Erzeugung von Raumwärme, Warmwasser oder einer Kombination davon betrieben wird, sind die Absätze 1 bis 5 anzuwenden, sobald die erste Einzelraumfeuerungsanlage zum Zweck der Inbetriebnahme in dem Gebäude eingebaut oder aufgestellt wurde.

§ 71m

Übergangsfrist bei einer Hallenheizung

* + 1. Abweichend von den Anforderungen des § 71 Absatz 1 kann höchstens für zehn Jahre nach dem Austausch der ersten einzelnen dezentralen Gebläse- oder Strahlungsheizung eine neue einzelne dezentrale Gebläse- oder Strahlungsheizung in Bestandsgebäuden zur Beheizung von Gebäudezonen mit mehr als 4,00 Meter  Raumhöhe zum Zweck der Inbetriebnahme eingebaut oder aufgestellt und betrieben werden, sofern die neuen Anlagen der besten verfügbaren Technik entsprechen. Alle einzelnen dezentralen Gebläse- oder Strahlungsheizungen der Halle oder eine zentrale Heizungsanlage muss spätestens innerhalb eines Jahres nach Ablauf der Frist von Satz 1 die Anforderungen nach § 71 Absatz 1 erfüllen. § 71i Absatz 1 Satz 2 ist entsprechend anzuwenden.
		2. Abweichend von den Anforderungen des § 71 Absatz 1 kann einmalig und höchstens für zwei Jahre nach dem Austausch der Altanlage ein dezentrales Heizsystem in Bestandsgebäuden zur Beheizung von Gebäudezonen mit mehr als 4,00 Meter Raumhöhe zum Zweck der Inbetriebnahme eingebaut oder aufgestellt und betrieben werden. Nach Ablauf der zwei Jahre muss das neu aufgestellte oder eingebaute dezentrale Heizsystem mit mindestens 65 Prozent erneuerbarer Energie betrieben werden, sofern der Betreiber nicht nachweist, dass der Endenergieverbrauch des Gebäudes für Raumwärme gegenüber dem Endenergieverbrauch vor der Erneuerung des Heizungssystems über einen Zeitraum von einem Jahr um mindestens 40 Prozent verringert wurde. Wurde der Endenergieverbrauch nach Satz 2 um weniger als 40 Prozent, mindestens aber 25 Prozent verringert, kann der fehlende Prozentsatz in Bezug auf 40 Prozent Verringerung des Endenergieverbrauch ausgeglichen werden durch den gleichen Prozentsatz in Bezug auf die Nutzung von 65 Prozent erneuerbarer Energien. § 71i Absatz 1 Satz 2 ist entsprechend anzuwenden.

§ 71n

Verfahren für Gemeinschaften der Wohnungseigentümer

* + 1. Für Gebäude, in denen Wohnungs- oder Teileigentum besteht und in denen mindestens eine Etagenheizung zum Zweck der Inbetriebnahme eingebaut oder aufgestellt ist, ist die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer verpflichtet, bis zum Ablauf des 31. Mai 2024 von dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger die Mitteilung der im Kehrbuch vorhandenen, für die Entscheidung über eine zukünftige Wärmeversorgung erforderlichen Informationen zu verlangen. Dies umfasst Informationen, die für die Planung einer Zentralisierung der Versorgung mit Wärme notwendig sind. Zu den Informationen nach den Sätzen 1 und 2 gehören solche über
			1. die Art der Anlage,
			2. das Alter der Anlage,
			3. die Funktionstüchtigkeit der Anlage und
			4. die Nennwärmeleistung der Anlage.

Auf Verlangen der Gemeinschaft der Wohnungseigentümer ist der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger verpflichtet, innerhalb von zwei Monaten nach der Aufforderung für jede Etagenheizung jeweils das zuletzt eingereichte Formblatt nach § 4 Absatz 1 des Schornsteinfeger-Handwerksgesetzes vom 26. November 2008 (BGBl. I S. 2242), in der jeweils geltenden Fassung oder die nach Satz 2 erforderlichen und im Kehrbuch vorhandenen Informationen der Gemeinschaft der Wohnungseigentümer gegen Ersatz der Aufwendungen zu übersenden.

* + 1. Die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer ist verpflichtet, bis zum Ablauf des 31. Mai 2024 von den Wohnungseigentümern der Wohnungen oder sonstigen selbständigen Nutzungseinheiten, in denen eine Etagenheizung zum Zwecke der Inbetriebnahme eingebaut oder aufgestellt ist, die Mitteilung von Informationen über die zum Sondereigentum gehörenden Anlagen und Ausstattungen zu verlangen, die für eine Ersteinschätzung etwaigen Handlungsbedarfs zur Erfüllung der Vorgaben des § 71 Absatz 1 dienlich sein können. Hierzu zählen insbesondere Informationen über
			1. den Zustand der Heizungsanlage, die der Wohnungseigentümer aus eigener Nutzungserfahrung oder aus der Beauftragung von Handwerkern erlangt hat,
			2. sämtliche weiteren Bestandteile der Heizungsanlage, die zum Sondereigentum gehören, etwa Leitungen und Heizkörper, sowie sämtliche Modifikationen, die der Wohnungseigentümer selbst durchgeführt oder beauftragt hat, und
			3. Ausstattungen zur Effizienzsteigerung, die im Sondereigentum stehen.

Die Wohnungseigentümer sind dazu verpflichtet, die genannten Informationen innerhalb von zwei Monaten nach der Aufforderung in Textform mitzuteilen. Die Wohnungseigentümer haben die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer über den Ausfall einer alten Etagenheizung, den Einbau oder die Aufstellung einer neuen Etagenheizung zum Zweck der Inbetriebnahme und über weitere Änderungen zu den Informationen nach Absatz 1 Satz 2 sowie nach Satz 1 unverzüglich zu unterrichten.

* + 1. Nach Ablauf der Mitteilungsfrist nach Absatz 2 Satz 2 stellt die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer die erhaltenen Informationen den Wohnungseigentümern innerhalb eines Monats in konsolidierter Fassung zur Verfügung.
		2. Sobald die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer davon Kenntnis erlangt, dass die erste Etagenheizung ausgetauscht und eine neue Heizungsanlage zum Zweck der Inbetriebnahme eingebaut oder aufgestellt wurde, hat der Verwalter unverzüglich die Wohnungseigentümerversammlung einzuberufen. In der Wohnungseigentümerversammlung ist über die Vorgehensweise zur Erfüllung der Vorgaben des § 71 Absatz 1 zu beraten und auf die Rechtsfolge des § 71l Absatz 4 hinzuweisen.
		3. Die Wohnungseigentümer haben innerhalb der Frist des § 71l Absatz 1 über die Erfüllung der Vorgaben nach § 71 Absatz 1 zu beschließen. Für die Erfüllung dieser Vorgaben ist ein Umsetzungskonzept zu erarbeiten, zu beschließen und auszuführen. Bis zur vollständigen Umsetzung ist mindestens einmal jährlich in der Wohnungseigentümerversammlung über den Stand der Umsetzung der Erfüllung der Vorgaben des § 71 Absatz 1 zu berichten.
		4. Die Beibehaltung mindestens einer Etagenheizung kann nur mit zwei Dritteln der abgegebenen Stimmen und der Hälfte aller Miteigentumsanteile beschlossen werden. § 71l Absatz 4 und 5 ist entsprechend anzuwenden.
		5. Die Wohnungseigentümer, deren Wohnungen oder sonstige selbständige Nutzungseinheiten an eine zentrale Heizungsanlage angeschlossen werden, haben die Kosten der Umstellung der Wärmeversorgung auf eine zentrale Heizungsanlage nach dem Verhältnis ihrer Miteigentumsanteile zu tragen. Über die Verteilung von Kosten, die aus der der Durchführung von Maßnahmen im Sondereigentum entstehen, können die Wohnungseigentümer durch Beschluss entscheiden. Ist das für einen Anschluss notwendige Verteilnetz oder eine zentrale Heizungsanlage bereits vorhanden, so haben die Wohnungseigentümer, deren Wohnungen oder sonstige selbständige Nutzungseinheiten daran angeschlossen werden, einen angemessenen Ausgleich zu leisten. § 16 Absatz 2 Satz 2 des Wohnungseigentumsgesetzes ist entsprechend anzuwenden.
		6. Die Absätze 1 bis 7 sind entsprechend für Wohnungen und sonstige selbstständige Nutzungseinheiten anzuwenden, in denen mindestens eine Einzelraumfeuerungsanlage im Sinne des § 71l Absatz 7 eingebaut oder aufgestellt ist und betrieben wird.

§ 71o

Regelungen zum Schutz von Mietern

* + 1. Wird eine Heizungsanlage nach den §§ 71 bis 71n zum Zweck der Inbetriebnahme in einem Gebäude eingebaut oder aufgestellt, die vollständig oder anteilig mit einem biogenen Brennstoff oder mit grünem oder blauen Wasserstoff oder den daraus hergestellten Derivaten zur Erzeugung von Raumwärme oder von Raumwärme und Warmwasser betrieben wird, trägt der Mieter die Kosten des verbrauchten Brennstoffes nur bis zu der Höhe der Kosten, die für einen entsprechenden Energieverbrauch bei Anwendung des Stromdurchschnittspreises, geteilt durch den Wert 2,5, anfielen. Der Stromdurchschnittspreis wird für die gesamte Abrechnungsperiode aus den Strompreisen für Haushalte gebildet, die das Statistische Bundesamt nach der Verordnung (EU) 2016/1952 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Oktober 2016 über europäische Erdgas- und Strompreisstatistik und zur Aufhebung der Richtlinie 2008/92/EG (ABl. L 311 vom 17.11.2016, S. 1) als Durchschnittspreise einschließlich Steuern, Abgaben und Umlagen halbjährlich erhebt und auf seiner Internetseite veröffentlicht. Der Stromdurchschnittspreis wird für eine Abrechnungsperiode als arithmetischer Mittelwert aus den Strompreisen für Haushalte der Kategorie „Insgesamt“ für die Berichtszeiträume gebildet, die sich mit der Abrechnungsperiode überschneiden. Versorgt der Mieter sich in den Fällen des Satzes 1 selbst mit Raumwärme oder mit Raumwärme und Warmwasser, hat er gegen den Vermieter einen Anspruch auf Erstattung der Kosten für den verbrauchten Brennstoff, soweit sie über die Kosten hinausgehen, die für einen entsprechenden Energieverbrauch bei Anwendung des Stromdurchschnittspreises geteilt durch den Wert 2,5 anfielen.
		2. In einem Gebäude mit Wohnungen, die vermietet sind, kann der Vermieter beim Einbau einer Wärmepumpe nach § 71c eine Mieterhöhung aufgrund einer Modernisierungsmaßnahme nach § 559 Absatz 1 des Bürgerlichen Gesetzbuches in voller Höhe nur verlangen, wenn er den Nachweis erbracht hat, dass die Jahresarbeitszahl der Wärmepumpe über 2,5 liegt. Ein Nachweis nach Satz 1 ist nicht erforderlich, wenn das Gebäude
			1. nach 1996 errichtet worden ist,
			2. mindestens nach den Vorgaben der Wärmeschutzverordnung vom 16. August 1994 (BGBl. I S. 2121) in der bis zum Ablauf des 31. Januar 2002 geltenden Fassung erbaut worden ist oder der Gebäudeeigentümer nachweist, dass der Jahres-Heizwärmebedarf die Anforderungen nach der 3. Wärmeschutzverordnung nicht überschreitet,
			3. nach einer Sanierung mindestens den Anforderungen des Effizienzhausniveaus 115 oder 100 entspricht oder
			4. mit einer Vorlauftemperatur beheizt werden kann, die nicht mehr als 55 Grad Celsius bei lokaler Norm-Außentemperatur beträgt.

Der Nachweis nach Satz 1 muss von einem Fachunternehmer erbracht werden. Die Ermittlung der Jahresarbeitszahl erfolgt auf der Grundlage der VDI 4650 Blatt 1: 2019-03[[5]](#footnote-6)\*) oder eines vergleichbaren Verfahrens in der Regel vor der Inbetriebnahme der Anlage und nicht anhand von den Werten im Betrieb.

* + 1. Sofern der Nachweis nach Absatz 2 nicht erbracht wird, kann der Vermieter für eine Mieterhöhung nach § 559 Absatz 1 des Bürgerlichen Gesetzbuches nur 50 Prozent der für die Wohnung aufgewendeten Kosten zu Grunde legen.
		2. Absatz 1 ist auf Pachtverhältnisse und auf sonstige Formen der entgeltlichen Nutzungsüberlassung von Gebäuden oder Teilen von diesen oder Wohnungen oder Teilen von diesen entsprechend anzuwenden.

§ 71p

Verordnungsermächtigung zu dem Einsatz von Kältemitteln in elektrischen Wärmepumpen und Wärmepumpen-Hybridheizungen

Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates den Einsatz natürlicher Kältemittel in elektrischen Wärmepumpen und in Wärmepumpen-Hybridheizungen vorzuschreiben, die zum Zweck der Inbetriebnahme in einem Gebäude eingebaut oder aufgestellt werden. In der Rechtsverordnung sind die zulässigen Kältemittel festzulegen. Soweit erforderlich, können Ausnahmeregelungen vorgesehen werden für Fälle, in denen brennbare natürliche Kältemittel aus Sicherheitsgründen nicht eingesetzt werden können.“

* + - 1. § 72 Absatz 4 und 5 wird durch folgenden Absatz 4 ersetzt:
		1. „ Heizkessel dürfen längstens bis zum Ablauf des 31. Dezember 2044 mit fossilen Brennstoffen betrieben werden.“.
			1. § 73 wird wie folgt geändert:
				1. In Absatz 1 werden die Wörter „Pflichten nach § 71“ durch die Wörter „Pflicht nach § 69 Absatz 2“ ersetzt und die Angabe „§ 72 Absatz 1 und 2“ gestrichen.
				2. Folgender Absatz 2 wird eingefügt:

„(2) In einem Wohngebäude mit nicht mehr als sechs Wohnungen, dessen Eigentümer das Gebäude selber bewohnt und der zum Zeitpunkt des Ablaufs der zulässigen Betriebsdauer für Heizkessel, die mit einem flüssigen oder gasförmigen Brennstoff beschickt werden, nach § 72 Absatz 1 und 2 das 80. Lebensjahr vollendet hat, sind die Pflichten nach § 72 Absatz 1 und 2 erst im Falle eines Eigentümerwechsels zu erfüllen. § 71i Absatz 2 Sätze 2 bis 4 gelten entsprechend.“

* + - * 1. Der bisherige Absatz 2 wird Absatz 3.
				2. Folgender Absatz 4 wird angefügt:
		1. „ § 72 Absatz 4 ist entsprechend anzuwenden.“.
			1. § 74 Absatz 3 wird wie folgt gefasst:
		2. „ Im Falle eines Nichtwohngebäudes entfällt die Pflicht nach Absatz 1,
			1. wenn das Gebäude mit einem System für die Gebäudeautomation und Gebäuderegelung nach § 71a Absatz 5 ausgestattet ist oder
			2. sofern die Gesamtauswirkungen eines solchen Ansatzes gleichwertig sind, wenn die Klimaanlage oder kombinierte Klima- und Lüftungsanlage
				1. unter eine vertragliche Vereinbarung über ein Niveau der Gesamtenergieeffizienz oder eine Energieeffizienzverbesserung fallen, insbesondere unter einen Energieleistungsvertrag nach § 3 Absatz 1 Nummer 8a, oder
				2. von einem Versorgungsunternehmen oder einem Netzbetreiber betrieben werden und demnach systemseitigen Maßnahmen zur Überwachung der Effizienz unterliegen.“
			3. § 85 wird wie folgt geändert:
				1. Absatz 1 Nummer 15 wird wie folgt gefasst:
			4. „ Art der genutzten erneuerbaren Energien zur Erfüllung der Pflicht nach § 71 Absatz 1,“
				1. In Absatz 3 Nummer 6 werden die Wörter „Wirtschaft und Energie“ durch die Wörter „Wirtschaft und Klimaschutz“ und die Wörter „Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat“ durch die Wörter „Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen“ ersetzt.
				2. In Absatz 8 werden die Wörter „Wirtschaft und Energie“ durch die Wörter „Wirtschaft und Klimaschutz“ und die Wörter „Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat“ durch die Wörter „Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen“ ersetzt.
			5. § 88 wird wie folgt geändert:
				1. In Absatz 3 werden nach der Angabe „Nummer 2“ die Wörter „oder nach Absatz 5“ eingefügt.
				2. Folgender Absatz 5 wird angefügt:
		3. „ Zur Ausstellung eines Energieausweises ist abweichend von Absatz 1 auch eine Person berechtigt, die eine BAFA Qualifikationsprüfung [Energieberatung] erfolgreich abgeschlossen hat.“
			1. In § 89 Satz 3 werden die Wörter „Wirtschaft und Energie“ durch die Wörter „Wirtschaft und Klimaschutz“ ersetzt.
			2. § 90 Absatz 2 Satz 1 wird wie folgt geändert:
				1. Nummer 2 Buchstabe a wird wie folgt gefasst:
				2. „ 89 Prozent bei einer Anlage zur Heizung oder Warmwasserbereitung, die der Erfüllung der Anforderung nach § 71 oder einer Pflicht nach § 4 Absatz 4 oder § 9a dient,“.
				3. In Nummer 3 wird die Angabe „Richtlinie 2009/28/EG“ durch die Angabe „Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 82), die zuletzt durch die delegierte Verordnung (EU) 2022/759 (ABl. L 139 vom 18.5.2022, S. 1) geändert worden ist“ ersetzt.
			3. § 91 wird wie folgt geändert:
				1. In Absatz 1 wird die Angabe „§ 52 Absatz 1“ durch die Angabe „§ 71 Absatz 1“ ersetzt und die Angabe „§ 56“ durch die Wörter „§ 4 Absatz 4 oder § 9a“ ersetzt.
				2. Absatz 2 wird wie folgt geändert:

Nummer 3 wird wie folgt geändert:

In Buchstabe a werden die Wörter „des § 10 Absatz 2 Nummer 3“ durch die Wörter „der §§ 71 bis 71h“ ersetzt, wird dem Wort „Anforderungen“ das Wort „dortigen“ vorangestellt und werden die Wörter „nach den §§ 35 bis 41“ gestrichen.

In Buchstabe b werden die Wörter „im Falle des § 56“ durch die Wörter „in den Fällen des §§ 4 Absatz 4 und § 9a“ ersetzt.

Nummer 4 wird wie folgt geändert:

Buchstabe a wird wie folgt gefasst:

* + - * 1. „ im Falle der §§ 71 bis 71h 65 Prozent erneuerbare Energien übersteigt oder“.

In Buchstabe b werden die Wörter „im Falle des § 56“ durch die Wörter „in den Fällen des § 4 Absatz 4 und § 9a“ ersetzt.

* + - 1. § 96 wird wie folgt geändert:
				1. Absatz 1 wird wie folgt geändert:

Im Satzteil vor Nummer 1 werden die Wörter „Nummern 1 bis 8“ durch die Wörter „Nummern 1 bis 11“ ersetzt.

In Nummer 6 werden die Wörter „den §§ 69 und 71“ durch die Angabe „§ 69“ ersetzt.

In Nummer 7 wird das Wort „oder“ am Ende durch ein Komma ersetzt.

In Nummer 8 wird der Punkt am Ende durch ein Komma ersetzt.

Folgenden Nummern 9 bis 11 werden angefügt:

* + - 1. „ Durchführung hydraulischer Abgleiche und weiteren Maßnahmen zur Heizungsoptimierung nach § 60c,
			2. Einbau von Messausstattungen von Heizungsanlagen sowie von Komponenten der Überwachungstechnik und Systemen für die Gebäudeautomatisierung nach § 71a oder
			3. Einbau oder Aufstellung zum Zweck der Inbetriebnahme von Heizungsanlagen zur Erfüllung der Anforderungen nach den §§ 71 Absatz 1 bis 3, 71i Absatz 1, 71k Absatz 1 erster Halbsatz und 71m.“

Folgender Satz wird angefügt:

„Satz 1 ist entsprechend anzuwenden auf

* + - 1. die Ergebnisse der Betriebsprüfungen von Wärmepumpen nach § 60a Absatz 5 Satz 1 und der Nachweise der durchgeführten Optimierungsmaßnahmen nach § 60a Absatz 5 Satz 2,
			2. die Ergebnisse der Heizungsprüfungen und Heizungsoptimierungen nach § 60b Absatz 5 Satz 1 und der Nachweise der durchgeführten Optimierungsmaßnahmen nach § 60b Absatz 5 Satz 2,
			3. die Bestätigung des Wärmenetzbetreibers nach § 71b Absatz 1 Satz 3 und Absatz 2 Satz 5 oder
			4. den Nachweis der Reduktion des Endenergieverbrauchs um mindestens 40 Prozent nach § 71m Absatz 2 Satz 2.“
				1. Absatz 4 wird wie folgt gefasst:

„(4) Wer ein Gebäude geschäftsmäßig mit fester, gasförmiger oder flüssiger Biomasse, grünem oder blauem Wasserstoff oder den daraus hergestellten Derivaten zum Zweck der Erfüllung von Anforderungen nach diesem Gesetz beliefert, muss dem Belieferten mit der Abrechnung bestätigen, dass die jeweiligen Anforderungen nach den §§ 71f Absatz 2 bis 4, 71g Absatz 3 Nummer 2 und 71k Absatz 1 Nummer 2 erfüllt sind.“

* + - * 1. Absatz 5 wird wie folgt geändert:

In Satz 1 werden die Wörter „den §§ 38 bis 40“ durch die Wörter „§ 71f Absatz 2 bis 4 und § 71g Absatz 3 Nummer 2“ ersetzt.

In Satz 2 werden die Wörter „In den Fällen des Absatzes 4 Nummer 1 bis 3“ durch die Wörter „Im Falle der Nutzung von flüssiger oder gasförmiger Biomasse oder grünem oder blauem Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate“ ersetzt und werden nach dem Wort „Eigentümer“ die Wörter „oder Belieferten“ eingefügt.

Satz 3 wird wie folgt gefasst:

„Die Abrechnungen und Bestätigungen sind der nach Landesrecht zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.“

* + - 1. § 97 wird wie folgt geändert:
				1. Absatz 1 wird wie folgt geändert:

Im Satzteil vor Nummer 1 werden die Wörter „Schornsteinfeger-Handwerksgesetzes vom 26. November 2008 (BGBl. I S. 2242), das zuletzt durch Artikel 57 Absatz 7 des Gesetzes vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2652) geändert worden ist“ durch die Wörter „Schornsteinfeger-Handwerksgesetzes vom 26. November 2008 (BGBl. I S. 2242) in der jeweils geltenden Fassung“ ersetzt.

Der Nummer 1 wird folgende Nummer 1 vorangestellt:

„1. eine Umwälzpumpe nach § 64 Absatz 2 auszutauschen ist,“.

Die bisherige Nummer 1 wird Nummer 2 und in ihr werden die Wörter „§ 72 Absatz 1 bis 3,“ durch die Wörter „Ablauf der Übergangsfristen nach §§ 71i bis 71m oder nach § 72,“ ersetzt.

Die bisherige Nummer 2 wird Nummer 3 und in ihr wird die Angabe „§ 71“ durch die Angabe „§ 69 Absatz 2“ ersetzt.

Die bisherige Nummer 3 wird Nummer 4 und wie folgt gefasst:

* + - 1. „ die Abrechnungen und Bestätigungen nach § 96 Absatz 5 vorliegen.“
				1. Absatz 2 wird wie folgt geändert:

Nummer 3 wird wie folgt gefasst:

 „3. ein mit einem flüssigen oder gasförmigen Brennstoff beschickter Heizkessel entgegen den §§ 71 bis 71m eingebaut ist; die Prüfung beschränkt sich dabei auf das Vorhandensein entsprechender notwendiger Nachweise, Belege oder Erklärungen,“.

In Nummer 4 wird nach der Angabe „§ 69“ die Angabe „Absatz 1“ eingefügt und der Punkt am Ende durch ein Komma ersetzt.

Folgende Nummern 5 bis 7 werden angefügt:

* + - 1. „ die eingebaute Messausstattung den Anforderungen nach § 71a Absatz 1 und Absatz 2 entspricht,
			2. die Anforderungen an den Einbau von Heizungsanlagen bei Nutzung von fester Biomasse nach § 71g eingehalten werden und
			3. die Anforderungen an den Einbau von Wärmepumpen-Hybridheizungen nach § 71h eingehalten werden.“

Folgende Sätze werden angefügt:

„Satz 1 Nummer 2 bis 6 ist bei zu errichtenden Gebäuden entsprechend anzuwenden. Die Rechtsgrundlage nach den §§ 71 bis 71m oder § 102 auf die sich der Eigentümer beim Einbau oder der Aufstellung einer neuen heizungstechnischen Anlage, die mit flüssigen, festen oder gasförmigen Brennstoffen beschickt wird, stützt, ist im Kehrbuch einzutragen.“

* + - 1. § 102 wird wie folgt geändert:
				1. In Absatz 1 Satz 2 wird der Punkt am Ende durch folgende Wörter ersetzt:

„, das heißt, wenn die notwendigen Investitionen nicht in einem angemessenen Verhältnis zum Ertrag stehen. Eine unbillige Härte liegt auch vor, wenn die notwendigen Investitionen nicht in einem angemessenen Verhältnis zum Wert des Gebäudes stehen. Hierbei sind unter Berücksichtigung des Ziels dieses Gesetzes die zur Erreichung dieses Ziels erwartbaren Preisentwicklungen für Energie einschließlich der Preise für Treibhausgase nach dem europäischen und dem nationalen Emissionshandel zu berücksichtigen.“

* + - * 1. Folgender Absatz 5 wird angefügt:
		1. „ Die nach Landesrecht zuständigen Behörden haben auf Antrag des Eigentümers diesen von den Anforderungen des § 71 Absatz 1 zu befreien, sofern der Eigentümer zum Zeitpunkt der Antragsstellung einkommensabhängige Sozialleistungen bezieht.“
			1. § 107 wird wie folgt geändert:
				1. In Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 werden die Wörter „§ 10 Absatz 2 Nummer 3“ durch die Wörter „den §§ 71 bis 71h“ ersetzt.
				2. In Absatz 3 werden die Wörter „§ 10 Absatz 2 Nummer 3“ durch die Wörter „den §§ 71 bis 71h“ ersetzt und die Angabe „§§ 35 bis 45“ durch die Angabe „§§ 71 bis 71h“ ersetzt.
			2. § 108 wird wie folgt geändert:
				1. Absatz 1 wird wie folgt geändert:

Nach Nummer 3 werden folgende Nummern 4 bis 7 eingefügt:

„4. entgegen § 60a Absatz 1 Satz 1 eine Wärmepumpe nicht oder nicht rechtzeitig einer Betriebsprüfung unterzieht,

5. entgegen § 60a Absatz 5 Satz 2 oder § 60b Absatz 5 Satz 2 eine Optimierungsmaßnahme nicht oder nicht rechtzeitig durchführt,

6. entgegen § 60b Absatz 1 Satz 1 oder 2 eine Heizungsanlage nicht oder nicht rechtzeitig einer Heizungsprüfung unterzieht,

7. entgegen § 60c Absatz 1 ein Heizungssystem nicht oder nicht rechtzeitig hydraulisch abgleicht,“.

Die bisherigen Nummern 4 bis 6 werden die Nummern 8 bis 10.

Nach der neuen Nummer 10 wird folgende Nummer 11 eingefügt:

„11. entgegen § 64 Absatz 2 eine Umwälzpumpe oder eine Trinkwasser-Zirkulationspumpe nicht oder nicht rechtzeitig austauscht,“.

Die bisherige Nummer 7 wird Nummer 12 und die Wörter „§ 69, § 70 oder § 71 Absatz 1“ werden durch die Angabe „§ 69 oder § 70“ ersetzt.

Nach der neuen Nummer 12 werden folgende Nummern 13 bis 19 eingefügt:

„13. entgegen § 71 Absatz 2 Satz 3 eine Heizungsanlage nicht richtig einbaut, nicht richtig aufstellt oder nicht richtig betreibt,

14. entgegen § 71a Absatz 1 Satz 1 eine Heizungsanlage nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig ausrüstet,

15. entgegen § 71a Absatz 4 Satz 1, auch in Verbindung mit Satz 2, ein Nichtwohngebäude nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig ausrüstet,

16. entgegen § 71b Absatz 1 Satz 3 oder Absatz 2 Satz 5 eine Bestätigung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erbringt,

17. entgegen § 71d Absatz 1 oder Absatz 2 Satz 1 oder 2 eine Stromdirektheizung einbaut oder aufstellt,

18. entgegen § 71f Absatz 1 Satz 1 nicht sicherstellt, dass mindestens 65 Prozent der mit der Anlage bereitgestellten Wärme aus den dort genannten Brennstoffen erzeugt wird,

19. entgegen § 71g Absatz 1 Satz 1 eine Heizungsanlage nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig ausstattet oder nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig mit einer dort genannten Anlage kombiniert ,

20. entgegen § 71g Absatz 3 nicht sicherstellt, dass die Nutzung der festen Biomasse in einem automatisch beschickten Biomasseofen mit Wasser als Wärmeträger oder einem Biomassekessel erfolgt und ausschließlich dort genannte Biomasse eingesetzt wird,

21. entgegen § 71h Satz 1 eine Wärmepumpen-Hybridheizung einbaut oder aufstellt oder betreibt,

22. entgegen § 71k Absatz 1 Nummer 2 Erdgas nutzt,“.

Die bisherige Nummer 8 wird Nummer 23 und die Wörter „Absatz 1 oder 2“ werden durch die Wörter „Absatz 1, 2 oder 4“ ersetzt.

Die bisherige Nummer 9 wird aufgehoben.

Die bisherigen Nummern 10 bis 21 werden die Nummern 24 bis 35.

In der neuen Nummer 32 wird nach der Angabe „Absatz 1“ die Angabe „oder 4“ eingefügt.

* + - * 1. Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

„(2) Die Ordnungswidrigkeit kann geahndet werden

* + - 1. in den Fällen des Absatzes 1 Nummer 1 bis 3, 8 bis 10, 12 und 23 mit einer Geldbuße bis zu fünfzigtausend Euro,
			2. in den Fällen des Absatzes 1 Nummer 24 bis 31 mit einer Geldbuße bis zu zehntausend Euro und
			3. in den Fällen des Absatzes 1
				1. Nummer 4 bis 7, 11, 14 bis 16, 32 bis 34 und 35,
				2. Nummer 13, 17 bis 21 und 22

mit einer Geldbuße bis zu fünftausend Euro.

In den Fällen des Satzes 1 Nummer 3 Buchstabe b ist § 30 Absatz 2 Satz 3 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten anzuwenden.“

* + - 1. In § 111 Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2 Satz 1 wird jeweils das Wort „grundlegende“ durch das Wort „größere“ ersetzt.
			2. Nach § 114 wird folgender § 115 angefügt:

„§ 115

Übergangsvorschriften für Geldbußen

§ 108 Absatz 1 Nummer 13 und 17 bis 22, Absatz 2 Satz 1 Nummer 3 Buchstabe b und Satz 2 findet auf Eigentümer von Wohngebäuden mit nicht mehr als sechs Wohnungen, dessen oder deren Eigentümer das Gebäude selber bewohnen bis zum Ablauf des 31. Dezember 2024 keine Anwendung.“

* + - 1. Anlage 8 wird wie folgt geändert:
				1. Die Überschrift wird wie folgt gefasst:

„Anlage 8

(zu den §§ 69 und 70)

Anforderungen an die Wärmedämmung von Rohrleitungen und Armaturen“.

* + - * 1. Nummer 1 wird wie folgt geändert:

Im Satzteil vor Buchstabe a wird die Angabe „§ 69 und § 71 Absatz 1“ gestrichen.

Buchstabe a wird wie folgt geändert:

In Doppelbuchstabe hh wird nach der Angabe „§ 69“ die Angabe „Absatz 1“ angefügt.

Folgender Satz 2 wird angefügt:

„Die Wärmeleitfähigkeiten der Wärmedämmung sind jeweils auf eine Mitteltemperatur von 40 Grad Celsius zu beziehen.“

In den Buchstaben b und c wird jeweils nach der Angabe „§ 69“ die Angabe „Absatz 1“ eingefügt.

* + - * 1. Nummer 2 wird wie folgt gefasst:
				2. „2. Bei Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen sowie Armaturen von Raumlufttechnik- und Klimakältesystemen mit einem Innendurchmesser von bis zu 22 Millimetern beträgt die Mindestdicke der Dämmschicht 9 Millimetern, bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeit der Dämmschicht von 0,035 Watt pro Meter und Kelvin,
				3. von mehr als 22 Millimetern beträgt die Mindestdicke der Dämmschicht 19 Millimeter, bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeit der Dämmschicht von 0,035 Watt pro Meter und Kelvin.

Die Wärmeleitfähigkeit der Kältedämmung ist jeweils auf eine Mitteltemperatur von 10 Grad Celsius zu beziehen.“

Änderung der Verordnung über Heizkostenabrechnung

In der Verordnung über Heizkostenabrechnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Oktober 2009 (BGBl. I S. 3250), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 24. November 2021 (BGBl. I S. 4964) geändert worden ist, werden in § 11 Absatz 1 Nummer 3 Buchstabe a die Wörter „Wärmepumpen- oder“ gestrichen.

Änderung der Kehr- und Überprüfungsordnung

Die Kehr- und Überprüfungsordnung vom 16. Juni 2009 (BGBl. I S. 1292), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 26. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4740) geändert worden ist, wird wie folgt geändert.

* + - 1. In Anlage 2 werden die Wörter „Abstand der Austrittsöffnung des Schornsteins zum Dach ausreichend (§ 19 Absatz 1 Nummer 1)“ durch die Wörter „ausreichende Höhe und Firstnähe der Schornsteinmündung (§ 19 Absatz 1 Satz 1 bis 4, Absatz 2 Satz 1 Nummer 1)“ und jeweils die Angabe „Abstand zu Lüftungsöffnungen, Fenstern und Türen ausreichend (§ 19 Absatz 1 Nummer 2)“ jeweils durch die Angabe „Abstand zu Lüftungsöffnungen, Fenstern und Türen ausreichend (§ 19 Absatz 1 Satz 5, Absatz 2 Satz 1 Nummer 2)“ ersetzt.
			2. In Anlage 3 werden die Nummern 3.3 bis 3.12 durch die Nummern 3.3. bis 3.16 ersetzt:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| „3.3 | Überprüfung, ob eine Umwälzpumpe auszutauschen ist (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 97 Absatz 1 Nummer 1 GEG) | 3,0 |
| 3.4 | Überprüfung, ob ein Heizkessel, der außer Betrieb genommen werden musste, weiterhin betrieben wird (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 97 Absatz 1 Nummer 2 GEG) | 1,5 |
| 3.5 | Überprüfung, ob Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen, die gedämmt werden mussten, weiterhin ungedämmt sind (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 97 Absatz 1 Nummer 3 GEG) | 1,5 |
| 3.6 | Überprüfung, ob die Abrechnungen und Bestätigungen nach § 96 Absatz 5 GEG vorliegen (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 97 Absatz 1 Nummer 4 GEG) | 10,0 |
| 3.7 | Überprüfung des Verschlechterungsverbots (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 97 Absatz 2 Nummer 1 GEG) |  |
| 3.7.1 | bei Feststellung keiner Verschlechterung | 5,0 |
| 3.7.2 | bei Feststellung einer Verschlechterung | 30,0 |
| 3.8 | Überprüfung, ob eine Zentralheizung mit bestimmten Einrichtungen ausgestattet ist (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 97 Absatz 2 Nummer 2 GEG) | 3,0 |
| 3.9 | Überprüfung, ob die Anforderungen nach §§ 71 bis 71m eingehalten worden sind (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 97 Absatz 2 Nummer 3) | 8,0 |
| 3.10 | Überprüfung der Begrenzung der Wärmeabgabe bei Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 97 Absatz 2 Nummer 4 GEG) | 2,0 |
| 3.11 | Überprüfung, ob die eingebaute Messausstattung den Anforderungen nach § 71a GEG entspricht (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 97 Absatz 2 Nummer 5 GEG) | 5,0 |
| 3.12 | Überprüfung, ob die Anforderungen an den Einbau von Heizungsanlagen bei Nutzung von fester Biomasse eingehalten werden (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 97 Absatz 2 Nummer 6 GEG) | 8,0 |
| 3.13 | Überprüfung, ob die Anforderungen an den Einbau von Wärmepumpen-Hybridheizungen eingehalten werden (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 97 Absatz 2 Nummer 7 GEG) | 8,0 |
| 3.14 | Überprüfung, ob der Eigentümer zur Nachrüstung der Ausstattung von Zentralheizungen in bestehenden Gebäuden verpflichtet ist und diese Pflicht erfüllt wurde (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 97 Absatz 4 GEG) | 7,0 |
| 3.15 | Anlassbezogene Überprüfung der Verbrennungsluftversorgung oder der Rauch- oder Abgasführung nach baulichen Maßnahmen (§ 1 Absatz 8) soweit eine Bescheinigung über das Ergebnis ausgestellt wird je Arbeitsminute | 0,8 |
| 3.15.1 | bei Überprüfung nach Aktenlage pro Nutzungseinheit, jedoch maximal | 35,0 |
| 3.15.2 | bei Überprüfung mit Termin vor Ort pro Nutzungseinheit, jedoch maximal | 45,0 |
| 3.16 | Anlassbezogene Überprüfung nach § 15 SchfHwG je Arbeitsminute | 0,8“. |

Inkrafttreten

* + 1. Dieses Gesetz tritt vorbehaltlich des Absatzes 2 am 1. Januar 2024 in Kraft.
		2. Abweichend von Absatz 1 treten Artikel 1 Nummer 22 sowie Artikel 2 am 1. Oktober 2024 in Kraft.

Begründung

A. Allgemeiner Teil

1. Zielsetzung und Notwendigkeit der Regelungen

Deutschland richtet seine gesamte Klima-, Energie- und Wirtschaftspolitik auf den 1,5-Grad-Klimaschutz-Pfad aus, zu dem sich die Europäische Union im Rahmen des Übereinkommens von Paris verpflichtet hat. Daher bedarf es einer Transformation zu einem nachhaltigen und treibhausgasneutralen Gebäudebestand bis zum Jahr 2045, der auf einem möglichst sparsamen Einsatz von Energie sowie der ausschließlichen Nutzung von erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme für die Energieversorgung von Gebäuden beruht.

Im Jahr 2021 war der Gebäudesektor (umfasst die Emissionen der stationären und mobilen Verbrennungsprozesse der Bereiche Gewerbe, Handel, Dienstleistung (GHD), Haushalte und Militär) für Treibhausgasemissionen in Höhe von rund 115,5 Millionen Tonnen CO2-Äquivalent (Millionen t CO2-Äquivalent) verantwortlich, wobei allein 84,5 Millionen t CO2-Äquivalent auf Haushalte entfielen. Der Gebäudesektor macht damit gut 15 Prozent der deutschen Gesamtemissionen aus und entspricht einem CO2-Äquivalent-Ausstoß von rund 1,4 Tonnen pro Person. Die dem Sektor Gebäude zuzuordnenden Emissionen sind gegenüber 1990 bis 2021 um 55 Prozent gesunken, dies entspricht einer Reduktion um 94,3 Millionen t CO2-Äquivalent. 1990 emittierte eine Person durchschnittlich noch mehr als 2,6 Millionen t CO2-Äquivalent; die Emissionen pro Kopf sind damit um rund 46 Prozent seit 1990 gesunken. Dennoch hat der Gebäudesektor im Jahr 2021 erneut die nach dem Klimaschutzgesetz zulässige Jahresemissionsmenge um 2,5 Millionen t CO2-Äquivalente und damit um 2,2 Prozent überschritten (Quelle: UBA 2022, Entwicklung und Zielerreichung der Treibhausgasemissionen in Deutschland in der Abgrenzung der Sektoren des Klimaschutzgesetzes (KSG)).

Als ein wesentlicher Schritt dieser Transformation soll jede neu eingebaute Heizung mit mindestens 65 Prozent erneuerbarer Energien (65-Prozent-EE-Vorgabe) betrieben werden. Vor dem Hintergrund des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine hat die Koalition bereits am 23. März 2022 entschieden, dass diese Vorgabe möglichst für jeden Heizungsaustausch in neuen oder bestehenden Gebäuden ab dem 1. Januar 2024 gelten soll. Dies trägt dauerhaft dazu bei, die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern aus Konfliktregionen zu beenden und die Klimaschutzziele zu erreichen. Da das geltende Gebäudeenergiegesetz (GEG) als Beitrag zu diesen Zielen den möglichst sparsamen Einsatz von Energie in Gebäuden einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien anstrebt, soll mit diesem Gesetz die Transformation zu einem nachhaltigen und treibhausgasneutralen Gebäudebestand bis spätestens zum Jahr 2045 deutlich beschleunigt werden. Für die Erreichung dieses Ziels sind erhebliche Anstrengungen für die Umsetzung der Wärmewende erforderlich.

Der Anteil der Wärmenachfrage in Deutschland, der im Jahr 2021 durch die Verbrennung von fossilen Energieträgern, vor allem Öl und Gas, gedeckt wurde, lag bei über 80 Prozent. Der Anteil erneuerbarer Energien (feste, flüssige und gasförmige Biomasse, Solarthermie sowie Geothermie und Umweltwärme) am Endenergieverbrauch für Wärme lag im Jahr 2021 erst bei 16,5 Prozent. Damit dominiert für die Bereitstellung von Raumwärme der Energieträger Erdgas, das insbesondere aus Russland importiert wurde. Absolut gesehen wurden im Jahr über 410 Terawattstunden (TWh) Erdgas zur Deckung der Wärmenachfrage in Gebäuden verbrannt. Dies stellt mehr als 40 Prozent des gesamten in Deutschland verbrauchten Erdgases dar. Von den rund 41 Millionen Haushalten in Deutschland heizt nahezu jeder zweite mit Erdgas, gefolgt von Heizöl mit knapp 25 Prozent und Fernwärme mit gut 14 Prozent. Stromdirektheizungen und Elektro-Wärmepumpen machen jeweils nicht einmal 3 Prozent aus. Die übrigen 6 Prozent entfallen auf Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe, wie Holz, Holzpellets, sonstige Biomasse und Kohle (Quelle: BDEW 2022, Entwicklung der Beheizungsstruktur des Wohnungsbestandes in Deutschland). Bei den neu installierten Heizungen beträgt der Anteil von Gasheizungen sogar 70 Prozent. Absolut betrachtet wurden im Jahr 2021 in Deutschland rund 13,6 Millionen Gaskessel (6,5 Millionen Niedertemperatur- und 7,1 Millionen Brennwertkessel) und 5,2 Millionen Ölheizungen (4,4 Millionen Niedertemperatur- und 0,8 Millionen Brennwertkessel) betrieben. Der Bestand an Kohleheizungen wird auf ca. 85.000 Anlagen (Hauszentralheizungen und Einzelraumfeuerungsanlagen) geschätzt. Gegenüber den Öl- und Gaskesseln ist der Bestand an installierten Wärmepumpen mit ca. 1 Millionen Anlagen noch vergleichsweise gering.

Neben der Verankerung der 65-Prozent-EE-Vorgabe für neue Heizungen im GEG sieht dieses Gesetz vor dem Hintergrund der aktuellen Lage auf den Energiemärkten einige Vorgaben für den Erhöhung der Energieeffizienz im Gebäudeenergiebereich vor, die schnell wirken und gewährleisten sollen, dass Heizenergie, ob mit fossilen Energien oder mit erneuerbaren Energien erzeugt, effizient genutzt wird.

Ergänzend hierzu setzt sich die Bundesregierung derzeit auf der EU-Ebene im Rahmen des Green Deals und der Beratungen zur Gebäudeeffizienz-Richtlinie (EPBD) für ambitionierte Mindesteffizienzstandards für Gebäude ein, um den Wärmebedarf zu senken und gemeinsam mit der in diesem Gesetz verankerten Vorgabe zur schrittweisen Dekarbonisierung der Wärmeerzeugung die Wärmewende entscheidend voranzubringen.

Dieser Umbau der Wärmeversorgung ist, aufgrund der großen Vielfalt an unterschiedlichen Gebäuden, der unterschiedlichen Situation der Eigentümer und den Auswirkungen auf die Mieter, mit großen und zahlreichen Herausforderungen verbunden. Die derzeitige Krise auf den Energiemärkten und die sprunghaft angestiegenen Preise für Erdgas und andere fossile Rohstoffe zeigen jedoch, dass dieser Umbau nicht nur aus klimapolitischen Gründen, sondern auch aus sozialpolitischen Gründen dringend notwendig ist. Ein Beibehalten der derzeitigen fossil dominierten Versorgungsstrukturen würde aufgrund der Begrenztheit der fossilen Energieträger und deren Ballung in geopolitischen Konfliktregionen immer wieder zu kaum kalkulierbaren Preissprüngen und damit zu erheblichen sozialen Verwerfungen führen, die nur begrenzt und temporär durch staatliche Hilfsmaßnahmen abgefedert werden können. Eine auf erneuerbaren Energien basierende Wärmeversorgung dürfte mittel- bis langfristig ein sehr viel kalkulierbarere, kostengünstigere und stabilere Wärmeversorgung gewährleisten. Insbesondere die Nutzung der überall kostenlos verfügbaren erneuerbaren Umweltwärme mittels Wärmepumpen und Solarthermie wird dabei eine entscheidende Rolle zukommen.

Der russische Angriffskrieg auf die Ukraine markiert eine Zeitenwende für die Energieversorgung in Deutschland. Der Wärmebereich ist von dieser Zeitenwende aufgrund der großen Abhängigkeit von Erdgas, wie kein anderer Sektor betroffen. Die mit diesem Gesetz forcierte Beschleunigung der Wärmewende ist daher nicht nur klimapolitisch, sondern auch in Anbetracht der aktuellen Krise geopolitisch und ökonomisch geboten.

1. Wesentlicher Inhalt des Entwurfs

Die wesentlichen Inhalte dieses Gesetzes lassen sich wie folgt zusammenfassen:

* 1. Gleichberechtigte (technologieneutrale) Erfüllungsmöglichkeiten der 65-Prozent-EE-Vorgabe

Die Systematik des GEG unterscheidet zwischen Anforderungen an Neubauten (Teil 2), an Bestandgebäude (Teil 3) und an Anlagen der Heizungs-, Kühl und Raumlufttechnik sowie der Warmwasserversorgung (Teil 4). Die 65-Prozent-EE-Vorgabe soll ab 1. Januar 2024 für jede neu eingebaute Heizungsanlage – unabhängig ob im Bestand oder im Neubau – gelten. Entsprechend sind Änderungen in allen drei Teilen des GEG nötig:

Der Kern der 65-Prozent-EE-Vorgabe wird im Teil 4 in § 71 – neu – als eine Anforderung an neu einzubauende oder aufgestellte Heizungsanlagen umgesetzt. Daran schließen sich weitere Anforderungen an die verschiedenen Erfüllungsoptionen an, die die bestehenden Regelungen aus dem früheren EEWärmeG für bestimmte (geringere) Anteile EE für Neubauten und Bestandsgebäude in Teil 2 (§§ 34 bis 45) und Teil 3 (§§ 52 bis 56) ersetzen.

Sofern der Gebäudeeigentümer nicht einen Einzelnachweis über die 65-Prozent-EE-Vorgabe bei der neuen Heizung führt, kann der Eigentümer beim Neu-Einbau oder Ersatz-Einbau frei zwischen folgenden Erfüllungsmöglichkeiten wählen, sofern diese Erfüllungsoptionen einzeln oder in Kombination den vollständigen Wärmebedarf des Gebäudes decken:

• Anschluss an ein Wärmenetz

• Einbau einer elektrisch angetriebenen Wärmepumpe

• Einbau einer Stromdirektheizung

• Einbau einer solarthermischen Anlage

• Einbau einer Wärmepumpen-Hybridheizung, bei der der EE-Anteil mindestens 65 Prozent betragen muss, während der verbleibende Energiebedarf mit fossilen Energieträgern gedeckt werden kann

• Einbau einer Heizungsanlage auf Basis von grünem oder blauem Wasserstoff oder Derivaten davon.

Als weitere Erfüllungsoption kann nur in Bestandsgebäuden eine Biomasseheizung auf Basis von Biomasse einschließlich Biomethan eingebaut werden.

Grundsätzlich kann jeder Neubau so geplant werden, dass der Einsatz von Wärmepumpen oder der Anschluss an ein Wärmenetz unproblematisch sein dürfte.

Sofern der Eigentümer die Wärme- oder Warmwasserversorgung einem Contractor überlässt, treffen neben dem Eigentümer auch den Contractor nach § 8 Absatz 2 die Pflichten hinsichtlich der Anforderungen an die Beschaffenheit der Heizungsanlagen oder weitere Anforderungen an das Gebäude oder einen Effizienzzustand, da ein Contractor im Auftrag des Eigentümers tätig wird. Die Offenheit der Umsetzung erlaubt auch Quartierslösungen.

* 1. Übergangsfristen bei Heizungshavarie, geplantem Anschluss an ein Wärmenetz und Umstellung von Etagenheizungen oder Einzelraumfeuerungsanlagen

In einigen Sonder- und Härtefallen erhalten die verpflichteten Eigentümer mehr Zeit zur Umsetzung der 65-Prozent-EE-Vorgabe. Die betrifft insbesondere sogenannte Heizungshavarien, den geplanten, aber nicht unmittelbar möglichen Anschluss an ein Wärmenetz und den Austausch von Etagenheizungen und Einzelraumfeuerungsanlagen (sog. Einzelöfen).

Bei sog. Heizungshavarien (die Heizung kann nicht mehr bestimmungsgemäß betrieben und auch nicht mehr repariert werden) erhalten die verpflichteten Eigentümer eine Übergangszeit zur Erfüllung. Es wird einmalig der Einbau z.B. einer (ggf. gebrauchten) fossilbetreibenden Heizungsanlage ermöglicht, wenn innerhalb von drei Jahren nach Ausfall der Heizung planmäßig auf eine die 65-Pozent-EE-Vorgabe erfüllende Heizung umgestellt wird.

Die 65-Prozent-EE-Vorgabe für neue Heizungen gilt ab 1. Januar 2024 daher vor allem für einen geplanten Heizungsaustausch, bei dem die Heizung noch nicht kaputt gegangen ist.

Soweit ein Anschluss an ein Wärmenetz absehbar, aber noch nicht möglich ist, besteht für eine Übergangszeit nach Ausfall einer Heizungsanlage die Möglichkeit, eine Heizung zu nutzen, die die 65-Prozent-EE-Vorgabe nicht erfüllt, wenn der verpflichtete Eigentümer sich verpflichtet, innerhalb von 10 Jahren nach Ausfall der Heizungsanlage, spätestens jedoch bis zum 31. Dezember 2034, an das Wärmenetz anschließen zu lassen.

Soweit eine Umstellung des Gasverteilnetzes auf Wasserstoff bis zum 31. Dezember 2034 vorgesehen ist, kann der Gebäudeeigentümer eine Gasheizung einbauen, die sowohl Gas als auch Wasserstoff verbrennen. In diesem Fall ist er verpflichtet, ab dem 1. Januar 2030 50 Prozent grüne Gase (gasförmige Biomasse oder grüner oder blauer Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate) und ab dem 1. Januar 2035 65 Prozent grünen oder blauen Wasserstoff zu beziehen.

Für die Umstellung von Etagenheizungen und Einzelraumfeuerungsanlagen wird eine Entscheidungsfrist von drei Jahren nach Ausfall der ersten Etagenheizung in einem Gebäude gewährt, um die Planung einer Zentralisierung der Heizung zu ermöglichen. Soweit eine Zentralisierung der Heizung gewählt wird, werden den Eigentümern weitere zehn Jahre Zeit zur Umsetzung dieser Zentralisierung gegeben. Bei Gemeinschaften der Wohnungseigentümer wird eine Zentralisierung als Regelfall vorgesehen, sofern die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer keinen Beschluss zu dezentralen Technologien fasst, die die 65-Prozent-EE-Vorgabe erfüllt.

* 1. Härtefälle

Bei Vorliegen einer sogenannten unbilligen Härte können im Einzelfall – weiterhin – auf Antrag bei der nach Landesrecht zuständigen Behörden Ausnahmen von der Pflichterfüllung zugelassen werden, wie es grundsätzlich bei allen GEG-Vorgaben gilt. Die Härtefallregelung wird konkretisiert und ergänzt, u.a. um die erwartbaren Preisentwicklungen im nationalen und europäischen Emissionshandel unter Berücksichtigung der Erreichung der Ziele des Gesetzes zu berücksichtigen.

* 1. Begleitende Maßnahmen zur Effizienz im Betrieb

Begleitend zur 65-Prozent-EE-Vorgabe werden wegen des Sachzusammenhanges weitere Vorgaben zur Betriebsprüfung von Wärmepumpen (§ 60a – neu –) aufgenommen. Des Weiteren sollen die Maßnahmen aus der EnSimiMaV zur Heizungsprüfung und Heizungsoptimierung (§ 60b – neu –) und zum hydraulischen Abgleich (§ 60c – neu –) übernommen sowie der Pumpentausch (§ 64 – neu –) eingeführt werden. Die Regelungen beschränken sich auf Mehrfamilienhäuser, um sicherzustellen, dass die Mieterinnen und Mieter vor einem ineffizienten Betrieb der Heizungsanlage geschützt werden.

**a) Betriebsprüfung von Wärmepumpen**

Mit der neu eingeführten Betriebsprüfung für neu eingebaute Wärmepumpen in Wohngebäuden mit mindestens sechs Wohneinheiten oder sonstigen Nutzungseinheiten soll gewährleistet werden, dass die Wärmepumpen auch im Betrieb effizient laufen.

**b) Heizungsprüfung und Heizungsoptimierung**

Eigentümer eines Wohngebäudes mit mindestens sechs Wohneinheiten oder sonstigen Nutzungseinheiten, dessen Heizungsanlage mit Wasser als Wärmeträger vor dem 1. Januar 2009 in Betrieb genommen wurde, müssen den Betrieb ihrer Heizungsanlage mit Blick auf die Energieeffizienz überprüfen und bestätigen lassen. Gegenstand der Prüfung ist überdies die Effizienz der Heizungspumpen und die Frage, ob das Heizsystem hydraulisch (§ 60c) abgeglichen werden muss. Die Regelung schreibt die Vorschrift aus § 2 EnSimiMaV fort und überträgt sie auf ältere Heizungen mit weiteren Brennstoffen.

**c) Hydraulischer Abgleich**

Das Optimierungspotenzial für Heizungsanlagen soll effektiv gehoben werden. Deshalb wird bei jedem Einbau einer neuen Heizung sichergestellt, dass der hydraulische Abgleich in Wohngebäuden mit mindestens sechs Wohneinheiten oder sonstigen Nutzungseinheiten als eine gesetzliche Pflicht durchzuführen ist.

**d) Pumpentausch**

Der Austausch ineffizienter, ungesteuerter Heizungspumpen spart wirksam Betriebsstrom, denn ungesteuerte Heizkreispumpen und Zirkulationspumpen verbrauchen viel Energie. Der Austausch von Heizungspumpen refinanziert sich in der Regel innerhalb der Nutzungsdauer, teilweise mehrfach. Die Maßnahme reduziert den Stromverbrauch im Gebäude, indem die neuen Pumpen deutlich weniger Betriebsstrom verbrauchen und die Wärmekreisläufe effizienter und damit gassparender arbeiten. Die Pflicht erfasst Wohngebäude mit mindestens sechs Wohneinheiten sowie sonstige Nutzungseinheiten.

* 1. Neue Zweckbestimmung des Gesetzes

Mit der neuen Ziel- und Zweckbestimmung soll der wesentliche Beitrag des Gesetzes zu den Klimaschutzzielen im Gebäudebereich manifestiert werden. Damit einhergehend soll die Nutzungsdauer von fossilen Heizungen schrittweise begrenzt werden, so dass Heizkessel, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden, höchstens bis zum 31. Dezember 2044 betrieben werden. Damit wird einem möglichen Attentismus auf dem Heizungsmarkt entgegengewirkt. Des Weiteren soll ein besonderes öffentliches Interesse für EE und Energieeffizienz im GEG festgeschrieben werden.

* 1. Regelungen zum Mieterschutz

Die technologieoffene Wahl des Gebäudeeigentümers über den Einbau einer neuen Heizungsanlage kann mit sehr hohen Kosten für den Betrieb der Anlage verbunden sein. Dies gilt insbesondere bei Heizkesseln, die Bioenergie (Biomethan, Pellets) oder andere grüne Gase (gasförmige Biomasse oder grünen oder blauen Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate) nutzen. Deshalb werden Mieter vor einer Belastung mit den Mehrkosten geschützt, indem der Vermieter Brennstoffkosten nicht auf seine Mieter umlegen kann, die den Betrag übersteigen, der zur Erzeugung derselben Menge an Heizwärme mit einer hinreichend effizienten Wärmepumpe anfiele.

Des Weiteren sollen Mieter vor hohen Stromkosten geschützt werden, die als Folge des Einbaus einer Wärmepumpe in ein noch nicht saniertes Bestandsgebäude drohen, weil die Wärmeverluste sehr hoch oder die Wärmeübergabe und -verteilung nicht auf den Betrieb einer Wärmepumpe ausgelegt sind. Der Betrieb von Wärmepumpen kann aufgrund der ggf. hohen Transmissionswärmeverluste in diesen Gebäuden ineffizient sein.

1. Alternativen

Keine. Alternative Lösungen wurden intensiv geprüft. Trotz umfassender Förderung insbesondere durch die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) werden gegenwärtig immer noch bei rund einem Drittel der neuen Gebäude und bei drei Viertel der bestehenden Gebäude fossil betriebene Heizsysteme (insbesondere Erdgas-Kessel) eingebaut. Mit rund 15 Prozent im Jahr 2021 stagniert der Anteil erneuerbarer Energien an der Bereitstellung von Gebäudewärme weitgehend auf einem sehr niedrigen Niveau. Daher bedarf es einer Anpassung und Weiterentwicklung des bisher gewählten Instrumentenmixes aus freiwillig informatorischen Maßnahmen, Förderung, marktwirtschaftlichen Ansätzen und ordnungsrechtlichen Vorgaben an die Anforderungen, die sich aus den ambitionierteren Klimazielen für die Jahre 2030 und 2045 ergeben.

Eine Verstärkung klarer ordnungsrechtlicher Vorgaben, begleitet durch weitere Maßnahmen parallel zu diesem Gesetzgebungsverfahren (wie zum Beispiel die Diversifizierung und Neuausrichtung existierender Förderprogramme und die Intensivierung von Qualifikationsmaßnahmen für Handwerkeinnen und Handwerkern) geben den Hauseigentümerinnen und Hauseigentümern und Investorinnen und Investoren sowie den Herstellerinnen und Herstellern von Heizungsanlagen und Installateurinnen und Installateuren die Planungssicherheit, um die notwendigen Investitionen rechtzeitig umzusetzen die das Gelingen der Wärmewende sicherstellen.

Für die Diskussion der im Rahmen des Gestaltungsrahmens in Frage kommenden einzelnen ordnungsrechtlichen Maßnahmen haben das BMWK und das BMWSB frühzeitig ein Konzeptpapier öffentlich konsultiert, dessen Ergebnisse in die Ausarbeitung dieses Gesetzes eingeflossen sind. Die Konsultation begann am 14. Juli 2022 mit der Veröffentlichung des gemeinsamen Konzeptpapiers der BMWK und BMWSB mit dem Titel „65 Prozent erneuerbare Energien beim Einbau von neuen Heizungen ab 2024“.[[6]](#footnote-7)) Im Rahmen der Konsultation eingegangenen Stellungnahmen wurden auf der Homepage des BMWK veröffentlicht. [[7]](#footnote-8))

Im weiteren Fortgang wurden die Länder und Verbände zu dem Gesetz angehört. Zu diesem Zweck wurde den Ländern und Verbänden der Gesetzentwurf am 3. April 2023 übersandt. Die Länder und Verbände hatten Gelegenheit zur Stellungnahme bis zum 13. April 2023. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden auf der Homepage des BMWK veröffentlicht.[[8]](#footnote-9))

1. Gesetzgebungskompetenz

Die Gesetzgebungskompetenz des Bundes ergibt sich aus Artikel 74 Absatz 1 Nummer 11 und 24 des Grundgesetzes (GG).

Die Bestimmungen des Gesetzes fallen in den Bereich der Luftreinhaltung. 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. Zweck des Gesetzes ist es, den Ausstoß von Treibhausgasen zu verringern und damit das Klima zu schützen. Der Einsatz von erneuerbaren Energien in Gebäuden zur Erzeugung von Wärme ist Anknüpfungspunkt zum Erreichen des gewünschten Klimaschutzes. Das Gesetz trägt damit dazu bei, Treibhausgasemissionen deutlich zu verringern, denn als Folge des Gesetzes werden fossile Energieträger substituiert, der Kohlendioxidausstoß verringert und so die Reinhaltung der Luft gewährleistet.

Der Regelungsgegenstand des Gesetzes gehört darüber hinaus zum Recht der Wirtschaft, namentlich der Energiewirtschaft. Dabei ist der Begriff „Energiewirtschaft“ im Sinne des Artikel 74 Absatz 1 Nummer 11 GG nicht auf die Herstellung und Verteilung von Energie beschränkt, sondern erfasst auch Maßnahmen zur Minderung des Energieverbrauchs. Zweck des Gesetzes ist, durch eine zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme im Interesse des Klimaschutzes fossile Ressourcen zu substituieren, die Abhängigkeit von Energieimporten zu mindern und so einen Beitrag zur Versorgungssicherheit zu leisten. Soweit sich der Gesetzgeber auf die Kompetenz der Energiewirtschaft stützt, ist 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 würde sich nachteilig auf die Tätigkeit von Planenden, von Unternehmen der Anlagentechnik und der Bau- und Immobilienwirtschaft auswirken; gleichfalls würde es die Entwicklung bundesweit vertriebener Anlagen, z. B. Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärmeerzeugung, hemmen. Aus diesem Grunde gewährleisten bundesweit einheitliche Mindestvorgaben, dass Unternehmen der Anlagentechnik, Immobilienwirtschaft und Handwerk berechenbare und verlässliche technische und rechtliche Rahmenbedingungen für die Produktentwicklung und die Produktion für den gesamten deutschen Markt vorfinden.

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

Das Gesetz steht im Einklang mit dem Recht der Europäischen Union, insbesondere mit der geltenden Gebäuderichtlinie, der Energieeffizienz-Richtlinie, der Öko-Design-Richtlinie und der Erneuerbare Energien-Richtlinie.

Das Gesetz dient außerdem der Umsetzung einzelner noch nicht umgesetzter Vorgaben der Gebäuderichtlinie 2010/31/EU (EPBD).

Der Anwendungsbereich völkerrechtlicher Verträge, die die Bundesrepublik Deutschland abgeschlossen hat, wird durch diesen Entwurf nicht berührt.

1. Gesetzesfolgen

Durch die Einführung von Erfüllungsoptionen hinsichtlich der 65-Prozent-EE-Vorgabe ist ein leichter und effektiver Vollzug vorgesehen. 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

Die Einführung der 65-Prozent-EE-Vorgabe schafft erstmalig ein einheitlichen Regelungssystem für Neu- und Altbau zum Einsatz erneuerbarer Energien für die Bereitstellung von Wärme. Der Vollzug der 65-Prozent-EE-Vorgabe wird so geregelt, dass der jeweilig Verantwortliche einen Nachweis durch eine fachkundige Person erhält, welchen er verpflichtet ist aufzubewahren und auf Verlagen der nach dem Landesrecht zuständige Behörde vorzulegen ist. Damit wird ein leichter und effektivier Vollzug der 65-Prozent-EE-Vorgabe ermöglicht.

* 1. Nachhaltigkeitsaspekte

Das Gesetz entspricht den Leitgedanken der Bundesregierung zur nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie, die der Umsetzung der UN-Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung dient. Das Regelungsvorhaben dient insbesondere der Erreichung von SDG 7 (Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern) und SDG 13 (Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen).

Das Regelungsvorhaben trägt konkret zur Erreichung der Ziele im Bereich Primärenergieverbrauch (Indikator 7.1.b) der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie bei, indem durch die Vorgabe für einen hohen Erneuerbaren Anteil für neue Heizungen der Primärenergieverbrauch des Gebäudesektors deutlich gesenkt wird. Ebenso trägt es zur Erreichung der Ziele im Bereich Treibhausgasemissionen (Indikator 13.1.a) der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie bei, indem durch die steigende Nutzung von Erneuerbaren Energien für die Wärme- und Kälteversorgung im Gebäude die Treibhausgasemissionen des Gebäudesektors gesenkt werden.

Das Gesetz folgt damit den Prinzipien der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie „(1.) Nach-haltige Entwicklung als Leitprinzip konsequent in allen Bereichen und allen Entscheidungen anwenden“, „(3.) Natürliche Lebensgrundlagen erhalten“, „(4.) Nachhaltiges Wirtschaften stärken“ und „(5.) Sozialen Zusammenhalt in einer offenen Gesellschaft wahren und verbessern“.

* 1. Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand

Bund, Ländern und Kommunen entstehen Investitionskosten, um die Vorgabe des Anteils von 65 Prozent erneuerbaren Energien bei Heizungsanlagen in öffentlichen Gebäuden zu erfüllen.

Nach Maßgabe des Bundeshaushaltes können durch die finanzielle Förderung von Heizungsanlagen und Anschlüssen an ein Wärmenetz Haushaltsausgaben entstehen. Dies hängt jedoch maßgeblich davon ab, wie das Förderregime künftig ausgestaltet wird. Ein Mehrbedarf an Sach- und Personalmitteln ist nicht zwingend.

Ein finanzieller und (plan-)stellenmäßiger Mehrbedarf im Bereich des Bundes ist unabhängig davon, ob er durch die geplanten Maßnahmen selbst oder durch den die Maßnahmen begleitenden Verwaltungsaufwand hervorgerufen wird, im jeweils betroffenen Einzelplan gegenzufinanzieren.

Daneben führt der Vollzug des Gesetzes durch die Länder zu Verfahrenskosten.

* 1. Erfüllungsaufwand

In diesem Abschnitt wird zusammenfassend der Erfüllungsaufwand beschrieben, der sich durch die neuen Verpflichtungen ergibt. Der Aufwand fällt jeweils sowohl für selbstnutzende Eigentümer wie auch private und gewerbliche Vermieter an. Nachfolgend wird unter der Überschrift „Bürgerinnen und Bürger“ erfasst, wer als privater Bauherr für Neubauten gilt (Erfassung statistisches Bundesamt) und im Zensus 2011 eingetragen hat, dass das Gebäude im Eigentum einer Privatperson steht (Bestandsgebäude). Angaben darüber, ob die Privatgebäude auch gewerblich vermietet werden, finden keine Beachtung.

Die Datenlage in Gebäudebereich ist insgesamt lückenhaft. Insbesondere zum Zustand der Bestandsgebäude in Deutschland (vor allem zur energetischen Qualität und zum Zustand der Anlagentechnik) fehlen Daten oder Daten sind mangels konstanter Erfassung teilweise veraltet (vgl. z.B. Agora Energiewende, Die Energiewende in Deutschland: Stand der Dinge 2022 Rückblick auf die wesentlichen Entwicklungen sowie Ausblick auf 2023 ANALYSE, S. 67) <https://static.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2022/2022-10_DE_JAW2022/A-EW_283_JAW2022_WEB.pdf>; Metastudie zur Verbesserung der Datenlage im Gebäudebereich, bbh, dena, EY, FIW, heimrich+hannot, 2022, Einführung, https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/metastudie-verbesserung-datengrundlage-gebaeudebereich.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=4). Bei Nichtwohngebäuden fällt die Datenlage schlechter als bei Wohngebäuden aus, da es hier keine vollständigen amtlichen Statistiken gibt und Daten im Wesentlichen auf durch ein Forschungskonsortium im Jahr 2019 durchgeführten Erhebungen und Hochrechnungen beruhen, die seitdem aber nicht aktualisiert wurde (vgl. ENOB:dataNWG, <https://www.datanwg.de/home/aktuelles/>). Die Daten für diesen Erfüllungsaufwand stammen im Wesentlichen aus den für den Gebäudebereich relevanten Datenquellen (u.a. Veröffentlichungen des statistischen Bundesamt, Zensus 2011, dena Gebäudereport, ENOB:dataNWG) oder aus einem wissenschaftlichen Gutachten zum GEG, das momentan erarbeitet wird. Zudem mussten an manchen Stellen aber auch auf Annahmen und Schätzungen zurückgegriffen werden, die teilweise selbst, vom statistischen Bundesamt oder durch ein wissenschaftliches Konsortium vorgenommen wurden. Hierdurch soll eine möglichst realistische Abbildung des Erfüllungsaufwandes durch Näherung, trotz der teilweise fehlenden Daten ermöglicht werden.

Es existieren keine gesicherten Daten dazu, in welcher Anzahl und welche Heizungsanlagen in Gebäuden eingebaut werden, die Bürgerinnen und Bürgern, der Wirtschaft oder der Verwaltung zuzurechnen sind. Die Bestimmung der Fallzahlen kann deshalb nur durch eine Näherung erfolgen, zumal es auch einer Prognose der weiteren Entwicklung für die Ermittlung des Erfüllungsaufwandes bedarf. Die Abschätzung des jeweiligen Mehrs an Investitionskosten durch die Gesetzesänderung und der Zuweisung der Fallzahlen an die Bürgerinnen und Bürger, die Verwaltung und die Wirtschaft erfolgt anhand der Zahlen von Neubauten im Jahr 2021 durch die Bauherren Verwaltung, private Haushalte und öffentliche Bauherren (Quelle: destatis, Baufertigstellungen im Hochbau: Deutschland, Jahr, Bautätigkeiten, Gebäudeart/Bauherr) und den bekannten Zahlen zu den Eigentumsverhältnissen der Bestandsgebäude.

Insgesamt beläuft sich der Gebäudebestand in Deutschland auf ca. 21 Millionen Gebäude (Wohngebäude und beheizte Nichtwohngebäude).

Im Jahr 2021 wurden in Deutschland ca. 19,4 Millionen Wohngebäude gezählt (Quelle: dena Gebäudereport 2023). Beim letzten Zensus 2011 verfügten Privatpersonen über 84,9 Prozent der Wohngebäude, am zweithäufigsten waren W Gemeinschaften der Wohnungseigentümer (9,2 Prozent). Privatwirtschaftliche Wohnungsunternehmen hatten nur 1,7 Prozent der Wohngebäude im Eigentum 1,6 Prozent Wohnungsgenossenschaften, 1,7 Prozent Kommunen oder kommunale Wohnungsunternehmen und 1 Prozent Sonstige (Quelle: Orientierung Zensus 2011, Gebäude- und Wohnungsbestand in Deutschland, Endgültige Ergebnisse, 2015, <https://www.zensus2011.de/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen/Aufsaetze_Archiv/2015_12_NI_GWZ_endgueltig.pdf?__blob=publicationFile&v=4>). Neuere Zahlen liegen nicht vor. Es ist jedoch anzunehmen, dass diese Aufteilung weiterhin aktuell ist. So gab es 2021 allein 16,1 Millionen Häuser in Deutschland mit nur ein oder zwei Wohnungen, die typischerweise im Privatbesitz sind (Quelle: dena Gebäudereport 2023).

Zudem existierten im Jahr 2021 insgesamt ca. 1,98 Millionen beheizte Nichtwohngebäude (Quelle: Hochrechnung Forschungskonsortium, Projekt ENOB:dataNWG). Der größte Teil der beheizten Nichtwohngebäude sind Werkstätten und Industriegebäude, der zweitgrößte Teil Bürogebäude, gefolgt von Hotel- und Gastronomiegebäuden (Gesamtzahl: ca. 1,24 Millionen). Weitere 240.000 Nichtwohngebäude sind Gesundheits- und Bildungseinrichtungen und 220.000 Gebäude, die dem Bereich Freizeit, Kultur und Sport zuzurechnen sind (Quelle: dena Gebäudereport 2023). Es ist anzunehmen, dass die erstgenannten 1,24 Millionen beheizten Nichtwohngebäude mehrheitlich der Wirtschaft zuzurechnen sind, da dies vor allem Gewerbeimmobilien sind. Bei den Kultur-, Sport-, Freizeitstätten und Gesundheits- und Bildungseinrichtungen wird ein größerer Teil der Verwaltung zuzurechnen sein (Stichwort Daseinsvorsorge) und der Rest mehrheitlich der Wirtschaft (gewerbliche Nutzung).

2021 wurden insgesamt 125.313 Gebäude neu errichtet (102.955 Wohngebäude und 22.358 Nichtwohngebäude [davon 10.323 beheizt]).

Von den Wohngebäuden wurden 79.753 (ca.77 Prozent ) durch die Bürger und Bürgerinnen, 616 (ca. 0,6 Prozent ) durch die Öffentliche Hand und 22.586 (ca. 22 Prozent) die Wirtschaft (inkl. Organisationen ohne Erwerbszweck) errichtet (destatis, Baufertigstellungen von Wohn- und Nichtwohngebäuden u. a. nach Bauherren, Lange Reihen z. T. ab 1980).

Bei Nichtwohngebäuden sind nur die beheizten Gebäude für das GEG relevant, also 10.323 neu errichtete Nichtwohngebäude im Jahr 2021. Von allen neu errichteten Nichtwohngebäuden waren 2.031 der Öffentlichen Hand (ca. 9 Prozent ) zuzurechnen, 14.927 der Wirtschaft (inkl. Organisationen ohne Erwerbszweck) (ca. 67 Prozent) und 5.400 den Bürgerinnen und Bürgern (ca. 24 Prozent) (vgl. destatis, Baufertigstellungen von Wohn- und Nichtwohngebäuden u. a. nach Bauherren, Lange Reihen z. T. ab 1980). Die neu errichteten beheizten Nichtwohngebäude werden deshalb für die Bestimmung des Erfüllungsaufwandes mangels vorhandener Zahlen für die konkrete Zuordnung zu Bauherren nach der allgemeinen Verteilung der neugebauten Nichtwohngebäude auf die einzelnen Bauherren beachtet und somit ca. 9 Prozent der Öffentlichen Hand (ca. 929 Gebäude), ca. 67 Prozent der Wirtschaft (ca. 6.916) und ca. 24 Prozent den Bürgerinnen und Bürgern (2.478) zugerechnet.

Der potentielle Abriss von Gebäuden spielt für die weiteren Überlegungen keine Rolle, da im Zeitraum von 2011 bis 2021 nach Zahlen des statistischen Bundesamts insgesamt nur ca. 71.000 Gebäude (= unter 0,3 Prozent des Gebäudebestands) abgerissen wurden. Insofern wird davon ausgegangen, dass zukünftige Abrisse insgesamt keine signifikanten Auswirkungen auf die Fallzahlen haben.

An diesen Zahlen orientiert wird für die Bestimmung der Fallzahlen insgesamt angenommen, dass von allen Gebäuden (Wohngebäude und beheizte Nichtwohngebäude) 2 Prozent der Verwaltung zuzurechnen sind, 10 Prozent der Wirtschaft und 88 Prozent den Bürgerinnen und Bürgern zuzurechnen sind (begründete Schätzung). Aufgrund der unklaren Datenlage ist dies nur eine schätzende Näherung, die es überhaupt ermöglicht eine Aufteilung auf Verwaltung, Wirtschaft und Bürger vorzunehmen.

Für die Bestimmung der Fallzahlen für die „Heizen mit Erneuerbaren“-Regelung wird bei der Berechnung des Erfüllungsaufwandes nach Nichtwohngebäuden und Wohngebäuden unterschieden, da sich die zu berücksichtigenden Investitionskosten unterscheiden. Dies erfolgt zudem, wenn eine Regelung nur Nichtwohngebäude betrifft. Es werden deshalb abweichend von der obenstehenden Verteilung, folgende Aufteilung angenommen:

Es wird hier angenommen, dass ca. 90 Prozent der beheizten Nichtwohngebäude im Bestand der Wirtschaft (ca. 1.782.000), etwa 9 Prozent der Verwaltung (178.200) und ca. 1 Prozent (19.800) den Bürgerinnen und Bürgern zuzurechnen sind (begründete Schätzung).

Zudem wird angenommen, dass ca. 96 Prozent der Wohngebäude im Bestand den Bürgerinnen und Bürgern (ca. 18.624.000), ca. 2 Prozent der Verwaltung (388.000) und ca. 2 Prozent (388.000) der Privatwirtschaft zugerechnet werden. (begründete Schätzung).

Auch diese Zahlen stellen nur eine schätzende Näherung dar, um eine Aufteilung auf Verwaltung, Wirtschaft und Bürger vornehmen zu können.

Als Sachkosten werden im Folgenden die Kosten ausgewiesen, die durch die Inanspruchnahme Dritter (z.B. Handwerkerleistungen inklusive Umlage von Nachweisverpflichtungen aus dem Gesetz, Informationspflichten), durch Wartungsaufwand, Aufwand für die Beschaffung von Material oder für die Nachrüstung von Geräten
oder Anlagen und möglicher Sachaufwand für Wege zu Behörden oder Stellen entstehen. Um einen Doppelansatz der Kosten zu vermeiden, werden diese Kosten dann nicht zusätzlich noch einmal bei den Dienstleistern angeführt, da angenommen wird, dass entweder keine Kosten für sie direkt entstehen (Dokumentation von Dienstleistung für Rechnungsstellung ohnehin notwendig und Teil der Dienstleistung an sich) und sie ansonsten die Kosten direkt an die Kunden weitergeben und teilweise auch dazu gesetzlich verpflichtet sind (vgl. Regelungen Heizkostenverordnung).

Relevant ist hierbei nur der Sach- und Anschaffungsaufwand, der bei den Betroffenen durch die Erfüllung einer Vorgabe oder eines Prozesses unmittelbar anfällt (vgl. Leitfaden zur Ermittlung und Darstellung des Erfüllungsaufwands in Regelungsvorhaben der Bundesregierung, 2022). Darunter fallen auch Aufwendungen für die Inanspruchnahme externer Leistungen. Kalkulatorische Kosten (z. B. der entgangene Gewinn, wenn das Kapital anders hätte eingesetzt werden können) werden nicht als Erfüllungsaufwand berücksichtigt. Bei der Ermittlung des Erfüllungsaufwands wird ausschließlich der Aufwand herangezogen, von dem erwartet wird, dass er tatsächlich anfällt. Gemeinkosten zählen ebenfalls nicht zum Erfüllungsaufwand (vgl. Leitfaden zur Ermittlung und Darstellung des Erfüllungsaufwands in Regelungsvorhaben der Bundesregierung, 2022).

Für den Erfüllungsaufwand wurde nicht mit den aktuellen Preisen für Energieträger, sondern mit prognostizierten Energiepreispfaden gerechnet (wissenschaftliche Prognose der Energiepreisentwicklung im begleitenden GEG-Gutachten, Stand März 2022). Wenn für bestimmte Energieträger keine Prognosen vorliegen und deshalb auf aktuelle Preise zurückgegriffen wurde, dann ist dies im Text kenntlich gemacht. Es ist allgemein darauf hinzuweisen, dass die Entwicklung der Kostendaten für die Energiepreise momentan schwer zu prognostizieren ist.

**Energiepreise Wohngebäude (prognostizierte Energiepreispfade)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Energieträger** | **Arbeitspreis €/kWh** |
| Erdgas | 0,14 |
| Biomethan (100%) | 0,20 |
| Erdgas-Biomethan (65%) | 0,18 |
| Pellets | 0,09 |
| Strom WP-Tarif | 0,28 |
| Strom Haushaltstarif | 0,36 |
| Fernwärme EF  | 0,14 |
| Fernwärme MFH | 0,14 |

Bei der Darstellung der Einsparungen werden die Ersparnisse ausgewiesen, die durch einen sparsameren Betrieb einer Anlage während ihrer Laufzeit entstehen (geringere Betriebskosten). Meist führen die Einsparungen zu einer Amortisierung der aufgewandten Sachkosten während der Laufzeit.

**a. Änderung § 51 Absatz 1 Nummer 2 und neuer § 51 Absatz 1 Nummer 2 Satz 2**

§ 51 Absatz 1 Nummer 2 GEG sieht bei Bestandgebäuden bei Erweiterung und Ausbau von Nichtwohngebäuden eine Verschärfung vom 1,25fachen auf das 0,8fache des Anforderungswertes an die mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten (Wärmeverlust je Quadratmeter) der wärmeübertragenden Umfassungsfläche (U-Werte) nach Anlage 3 für die unter dem Grenzwert liegenden Anbauten vor.

Der neue § 51 Absatz 1 Satz 2 regelt zudem, dass abweichend von Satz 1 Nummer 2 in Fällen, bei denen die hinzukommende zusammenhängende Nutzfläche größer als 250 Quadratmeter oder mehr als 30 Prozent der Nutzfläche des bisherigen Gebäudes beträgt, die Anforderungen nach § 18 (Gesamtenergiebedarf)und § 19 (Baulicher Wärmeschutz) einzuhalten sind.

**Ermittlung Fallzahlen**

Es gibt keine belastbaren Daten zu Ausbau und Erweiterungen bei Bestandsgebäuden pro Jahr. Eine Orientierung kann geben, dass 2021 insgesamt 44.304 Baumaßnahmen an bestehenden Gebäuden durchgeführt wurden (destatis, Bautätigkeiten und Wohnen, 2021), hiervon sind auch der Ausbau und die Erweiterung erfasst. Für die Bestimmung des Erfüllungsaufwandes wird geschätzt, dass ca. 12.000 Fälle pro Jahr für den § 51 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 und Satz 2 relevant sind. Es wird angenommen, dass 50 Prozent der Fälle unter Absatz 1 Nummer 2 GEG fallen (6.000 Fälle) und 50 Prozent unter § 51 Absatz 1 Nummer 2 Satz 2 (6.000 Fälle). Der Grenzwert von 250 qm wird im Mittel bei Bauvorhaben (abgeschlossene Bautätigkeiten an bestehenden Gebäuden) folgender Gebäudearten regelmäßig überschritten: Anstaltsgebäude (im Schnitt etwa 535 Baufertigstellungen pro Jahr), Fabrik- und Werkstattgebäude (etwa 2.320 Baumaßnahmen pro Jahr), Handels- und Lagergebäude (etwa 3.740 Baumaßnahmen pro Jahr) (siehe Statistik der Baufertigstellungen im Hochbau der Jahre 2001-2021).

Abzuziehen sind zudem diejenigen Fälle bei denen auch ohne die Pflicht aus § 51 GEG die dort vorgegebenen Anforderungen für zusätzlichen Wärmeschutz erfüllt hätten („Sowieso-Kosten“), um die Energieverluste zu vermeiden und somit Energie zu sparen. Es wird angenommen, dass es sich für 30 % um bloße „Sowieso-Kosten“ handelt (Schätzung). Für die Bestimmung des Erfüllungsaufwandes sind nach Vornahme dieses Abzuges noch 4.200 Fälle für den § 51 Absatz 1 Nummer 2 und 4.200 Fälle für den § 51 Absatz 1 Satz 2 relevant.

**Ermittlung Zeitaufwand**

Ein zusätzlicher Zeitaufwand ergibt sich durch die Verschärfungen nicht.

**Ermittlung Sachaufwand**

Auch der Sachaufwand kann nur geschätzt werden.

Eine Verbesserung des Dämmwertes von 1,25 auf 0,8 des Anforderungsniveaus entspricht einer Erhöhung des Dämmwertes / U-Wertes um etwa 33,3 Prozent. Die Dicke des Wärmestoffes muss also dementsprechend erhöht werden (Beispiel: Erhöhung der Dicke des Dämmstoffes für ein Flachdach von 100 mm auf 140 mm; begründete Schätzung des statistischen Bundesamtes). Ein Quadratmeter Dämmmaterial für Flachdächer kostet in der Stärke 100 mm im Einkauf für Dachdecker 25,25 €. Ein Quadratmeter Dämmmaterial für Flachdächer kostet in der Stärke 140 mm im Einkauf für Dachdecker 34,55 €. Es werden somit (geschätzt) rund 10 Euro/m² Mehrkosten durch die neue Vorgabe verursacht, wenn die Preise ohne Aufschläge an die Bauherren weitergebgeben werden (vgl. Bauder\_Preisliste 2022).

Bei Absatz 1 Nummer 2 GEG wird angenommen, dass im Mittel eine Erweiterung um 90 Quadratmeter pro Fall stattfindet (Schätzung). Die Mehrkosten betrügen dann insgesamt ca. 3,8 Millionen Euro für 4.200 Fälle pro Jahr. Für Absatz 1 Satz 2 wird pauschal angenommen, dass eine Erweiterung um ca. 300 Quadratmeter pro Fall erfolgt. Hier wird zusätzlich ein Kostenaufschlag auf 50 Euro pro Quadratmeter angenommen, da zusätzliche Anforderungen gestellt werden. Anhaltspunkt kann hier sein, dass in Studien angenommen wurde, dass eine Aufstockung ca. 2.500 Euro pro Quadratmeter Wohnfläche kostet, die zusätzlichen Anforderungen des Absatz 1 Satz 2 machen hier nur einen kleinen Teil der zusätzlichen Kosten aus. Die Kosten betrügen dann ca. 63 Millionen Euro bei 4.200 Fällen pro Jahr für Absatz 1 Satz 2. Insgesamt entstünde somit ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 66,8 Millionen Euro in einem Jahr.

**Gesamtkosten**

**Jährlicher Erfüllungsaufwand**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Fallzahlen | Zeitaufwand pro Fall (in Minuten) | Sachkosten pro Fall (in Euro)  | Zeitaufwand (in Stunden) | Sachkosten  |
| § 51 Absatz 1 Nummer 2 GEG | 4.200 | Kein Zeitaufwand | 900 Euro | Kein Zeitaufwand | 3.780.000 |
| § 51 Absatz 1 Satz 2 | 4.200 | Kein Zeitaufwand | 15.000 Euro | Kein Zeitaufwand | 63.000.000 |

**Verteilung auf Bürgerinnen und Bürger, Wirtschaft und Verwaltung – Kosten pro Jahr**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Bürger und Bürgerinnen  | Wirtschaft | Verwaltung |
| § 51 Absatz 1 Nummer 2 GEG | (42 Fälle, 1 % der Fälle) ca. 37.800 Euro | (3780 Fälle, 90% der Fälle)ca. 3.402.000 Euro | 1. (378 Fälle, 9% der Fälle)

ca. 340.200 Euro |
| § 51 Absatz 1 Satz 2 | (42 Fälle, 1% der Fälle)ca. 630.000 Euro | (3.780 Fälle, 90% der Fälle)ca. 56.700.000 Euro | 1. (378 Fälle, 9% der Fälle)

ca. 5.670.000 Euro |
| Gesamt | ca. 667.800 Euro | ca. 60.102.000 Euro | ca. 6.010.200 Euro |

Die bessere Dämmung führt zu einem niedrigeren Energieverbrauch des ausgebauten Gebäudeteils und führt so zu Einsparungen im Betrieb.

**b. Verpflichtung nach § 60a zur Betriebsprüfung von Wärmepumpen**

**Ermittlung der Fallzahlen**

Bei Wärmepumpen, die nach dem 31. Dezember 2023 neu in ein Gebäude mit mehr als sechs vermieteten Wohnungen oder sonstigen Nutzungseinheiten eingebaut oder aufgestellt werden, muss spätestens 2 Jahre nach der Inbetriebnahme durch eine fachkundige Person eine Betriebsprüfung durchgeführt werden. Das Ergebnis der Prüfung ist in Textform festzuhalten. Eine gegebenenfalls notwendige Optimierung ist innerhalb von einem Jahr nach der Betriebsprüfung durchzuführen.

Das erklärte Ziel der Branche ist, dass ab dem Jahr 2024 jährlich insgesamt 500.000 Wärmepumpen eingebaut werden sollen (Bestandsgebäude und Neubau), von dieser Zahl wird deshalb im Jahresschnitt für die Bestimmung des Erfüllungsaufwandes ausgegangen. Sie wird auch bei der Bestimmung der Verteilung der Anteile auf die Wirtschaft, die Verwaltung und die Bürgerinnen und Bürger zugrunde gelegt. Da Warmwasser- und Luft-Luft-Wärmepumpen nicht von der Regelung erfasst werden, wird von einer jährlichen Zahl von 400.000 ausgegangen (Abzug geschätzt 20 % der Wärmepumpen [Zukunftsprognose, Orientierung an Absatzzahlen Warmwasserwärmepumpe 2022, Luft-Luft-Wärmepumpen nicht extra ausgewiesen, BWP Wärmepumpenabsatz 2022: Wachstum von 53 Prozent gegenüber dem Vorjahr, https://www.waermepumpe.de/presse/pressemitteilungen/details/waermepumpenabsatz-2022-wachstum-von-53-prozent-gegenueber-dem-vorjahr/#content]).

Es gibt keine genauen Zahlen dazu, wie viele Wärmepumpen in Wohngebäuden mit mindestes sechs Wohnungen eingebaut wurden. Es kann deshalb nur eine Näherung an die Zahlen anhand der Leistungsgröße eingebauter Wärmepumpen erfolgen. Abgeleitet aus den Verkaufszahlen für große Wärmepumpen (>20kW), die seit 2009 bis heute verkauft wurden (also innerhalb von ca. 14 Jahren) und in den Neubau oder den Bestand gingen, ist ein Bestand von ca. 60.000 solcher großen Wärmepumpen anzunehmen (Schätzung BWP). Bei dieser Leistungsgröße kann angenommen werden, dass die Wärmepumpen größtenteils in Mehrfamilienhäuser oder Nichtwohngebäude eingebaut wurden. In Mehrfamilienhäusern wird in der Regel ein Großteil der Wohnungen vermietet. Die Anzahl der vermieteten Wohneinheiten kann jedoch nicht beziffert werden. Daher wird hier angenommen, dass die Wärmepumpen ganz überwiegend in Mehrfamilienhäusern mit mindestens 6 vermieteten Wohneinheiten eingebaut wurden. Da davon auszugehen ist, dass der Absatz von Wärmepumpen für große Wohngebäude in den nächsten Jahren noch steigen wird, wird für die Ermittlung des Erfüllungsaufwandes angenommen, dass pro Jahr ca. 4.286 Wärmepumpen (60.000 Wärmepumpen verteilt auf 14 Jahre) in Wohngebäude mit mindestens sechs Wohneinheiten eingebaut werden (Schätzung). Weitere Steigerungen der Absatzzahlen für Wärmepumpen für große Wohngebäude sind zu erwarten, können aber hier nicht prognostiziert werden.

Die Betriebsprüfung nach Absatz 1 Satz 1 ist zudem innerhalb von 5 Jahre zu wiederholen, wenn keine Fernkontrolle erfolgt.

Abzuziehen sind diejenigen Fälle in denen auch ohne die Pflicht eine Betriebsprüfung und/oder Optimierung der Wärmepumpe durchgeführt worden wäre („Sowieso-Kosten“), da hierdurch Stromeinsparungen im Betrieb erzielt werden können. Da alleine schon die Nachjustierung von wesentlichen Parametern der Anlage in vielen Anlagen beträchtliche Effizienzgewinne erbringt, wird für die Bestimmung des Erfüllungsaufwandes angenommen, dass es sich für 20 Prozent der Fälle bloß um „Sowieso-Kosten“ handelt (Schätzung), sodass noch ca. 3.429 Wärmepumpen von der Regelung jährlich betroffen sind.

Von der zuvor unter 4. vorgegebenen Verteilung, dass für die Bestimmung der Fallzahlen insgesamt angenommen, dass von allen Gebäuden (Wohngebäude und beheizte Nichtwohngebäude) 2 Prozent der Verwaltung zuzurechnen sind, 10 Prozent der Wirtschaft und 88 Prozent den Bürgerinnen und Bürgern zuzurechnen sind (begründete Schätzung), wird hier etwas abgewichen, da anzunehmen ist, dass bei den betroffenen großen Wohngebäuden mehr im Eigentum der Wirtschaft stehen. Es wird deshalb angenommen, dass 25 Prozent der Fälle der Wirtschaft, 2 Prozent der Verwaltung und 73 Prozent den Bürgerinnen und Bürgern zuzurechnen sind (Orientierung, ca. 1.000.000 Wohngebäude mit mehr als 6 Wohneinheiten und ca. 1,7 Prozent der Wohngebäude insgesamt im Eigentum von privatwirtschaftlicher Wohnungsunternehmen).

**Ermittlung Zeitaufwand**

Jeder der Termine (Heizungsprüfung und Heizungsoptimierung) wird etwa eine bis eineinhalb Stunden Zeit des Auftraggebers für das Empfangen des Dienstleisters in Anspruch nehmen. Bei prognostizierter Zeitspanne von 1 bis 1,5 Stunden für den Dienstleister wird für die Bestimmung des Erfüllungsaufwandes mit dem unteren Wert 60 Minuten gerechnet. Hinzu kommen ca. 7 Minuten für das Auffinden eines Angebots im Internet und für die Vereinbarung eines Termins mit einem Berechtigten nach Absatz 3, 1 Minute für die Archivierung des Berichts über die Prüfung, um diesen bei Nachfragen vorlegen zu können und ca. 10 Minuten zur Kontrolle und gegebenenfalls Weitergabe des Berichts. Für die Bestimmung des Erfüllungsaufwandes wird angenommen, dass der Zeitaufwand pro Fall 78 Minuten beträgt.

**Ermittlung Sachaufwand**

Den Gebäudeeigentümern werden die Kosten der Dienstleistung zur Betriebsprüfung, sowie eventuell daraus resultierende Investitionsmaßnahmen für die Optimierung ihrer Heizungsanlage auferlegt. Es wird angenommen, dass im Durchschnitt für die Heizungsprüfung Kosten in Höhe von 100 Euro anfallen (Schätzung). Die Kosten für eine gegebenenfalls erforderliche Optimierung hängen vom konkreten Einzelfall ab und können je nach Maßnahme stark variieren. Für die Bestimmung des Erfüllungsaufwandes wird hier pauschal von Kosten in Höhe von 150 Euro pro Fall ausgegangen (Schätzung).

Für die Organisation der Termine fällt für die Auftraggeber kein Sachaufwand an. Es ist davon auszugehen, dass Termine telefonisch oder per Online-Kontaktformular vereinbart werden. Kosten für Briefporto fallen deshalb nicht an.

Für die Termine zur Betriebsprüfung und/oder Optimierung entstehen Anfahrtskosten, wobei von 60 Euro pro Fall ausgegangen wird. Allerdings ist anzunehmen, dass in 50 % der Fälle die Maßnahmen bei Gelegenheit eines anderen Termins erfolgt. (Schätzung; Begründung: Systemgarantien oftmals von Wartung abhängig, Empfehlungen der Hersteller zur Wartung meist jährlich). Die Anfahrtskosten entfallen in diesen Fällen.

**Einsparungen**

Fehler bei der Installation und Einstellung einer Wärmepumpe können zu einem höheren Strombedarf führen. Die neue Prüfpflicht und die nachfolgenden Optimierungsmaßnahmen können zur Behebung dieser Fehler beitragen und einen effizienteren Betrieb der Wärmepumpe ermöglichen. Beispielhaft bedeutet eine Verdopplung des Druckverlusts einen vierfach höheren Strombedarf für Umwälzpumpen, wodurch auch die Jahresarbeitszahl der Wärmepumpe verschlechtert wird (vgl. Bienek, Zwei Jahre „Wärmepumpen-Doktor“, BTGA-Almanach 2020). Die Regelung des § 60 a GEG gibt nicht vor wie eine Optimierung auszusehen hat, dies ergibt sich aufgrund des individuell festgestellten Optimierungsbedarfes nach erfolgter Prüfung der Wärmepumpe im Betrieb. Je nach vorgenommener Optimierung können die erzielten Stromeinsparungen deshalb unterschiedlich hoch sein. Es können deshalb nur die Einsparungen für einen beispielhaften Einzelfall abgeschätzt werden und dann dieser Einzelfall anhand der Fallzahl hochgerechnet werden. Nimmt man als Beispiel für ein teilsaniertes Einfamilienhaus einen spezifischen Wärmeverbrauch von 100 kWh/(m²a) und eine zu beheizende Fläche von 100 m2 an, dann würde eine Luftwärmepumpe (Jahresarbeitszahl von 3,0) im Durchschnitt jährlich 3.333 kWh verbrauchen, eine Erdwärmepumpe (Jahresarbeitszahl von 4,0) im Durchschnitt 2.500 kWh und eine Wasserwärmepumpe (Jahresarbeitszahl von 5,0) im Durchschnitt 2.000 kWh. Es wird angenommen, dass in 80 Prozent der Fälle eine Luft-Wärmepumpe, in 10 Prozent eine Erdwärmepumpe und in weiteren 10 Prozent eine Wasserwärmepumpe eingebaut wurde. Es wird für die Bestimmung der Einsparungen geschätzt, dass ohne die Prüfung und Optimierung, die oben benannten Stromverbräuche pro Jahr um 10 Prozent höher liegen würden (Annahme Strompreis: 0, 28 Euro/kWh inklusive Mehrwertsteuer von 19 Prozent ). Auch die Prüfung an sich kann insbesondere durch nachfolgende Verhaltensänderungen der Nutzer zu Stromeinsparungen führen, für die Berechnung der Stromeinsparungen, werden nachfolgend aber nur die durchgeführten Optimierungen einbezogen.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Zeitaufwand | Sachaufwand Betriebsprüfung | Sachaufwand Optimierung | Fahrtkosten | Einsparungen (Strom) |
| 78 Minuten pro Fall | 100 Euro | 150 Euro | 60 Euro | Ca. 10 Prozent pro Jahr (Schätzung) |

***(1) Bürgerinnen und Bürger***

**Ermittlung der Fallzahlen**

Ausgehend von der obenstehenden Verteilung (73 Prozent der Fallzahlen entfallen auf Bürgerinnen und Bürger) ist anzunehmen, dass in ca. 2.503 Fällen pro Jahr in Gebäuden von Bürgerinnen und Bürgern eine Wärmepumpe neu eingebaut oder aufgestellt werden wird und deshalb auch innerhalb eines Jahres eine Betriebsprüfung durchzuführen ist.

Bei ca. 30 Prozent der Fälle (§ 60a Absatz 1 und 2), werden zudem nach der erfolgten Betriebsprüfung Optimierungsmaßnahmen durchgeführt werden (Schätzung). Dies ergibt zusätzlich ca. 751 Fälle pro Jahr.

Insgesamt ergeben sich somit pro Jahr ca. 3.254 Einzelmaßnahmen (Heizungsprüfung (Erstkontrolle) oder Optimierungsmaßnahme).

Bei 30 Prozent der Wärmepumpen ist zudem davon auszugehen, dass eine Nachkontrolle nach 5 Jahren nach § 60a Absatz 1 S. 4 notwendig wird, weil eine Fernwartung nicht möglich ist (zukunftsorientierte Schätzung). Dies ergibt zusätzlich ca. 751 Fälle pro Jahr. Dabei ist zu berücksichtigen, dass in den ersten Jahren der Wirksamkeit der Regelung noch keine Nachkontrollen, sondern nur Erstkontrollen stattfinden werden.

|  |  |
| --- | --- |
| Erst- und Nachkontrolle | Optimierung |
| 3.254 Fälle | 751 Fälle |

**Ermittlung Zeitaufwand**

Den Bürgerinnen und Bürgern entsteht ein Zeitaufwand von ca. 5.207 Stunden für 4.005 Fälle (Empfangen des Dienstleisters für die Heizungsprüfung-Erst- und Nachkontrolle- oder Heizungsoptimierung). Für eine Stunde sind 36,90 Euro (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle Wirtschaft, Durchschnitt Grundstücks- und Wohnungswesen) anzusetzen. Es entsteht hierdurch ein einmaliger Erfüllungsaufwand in Höhe von ca. 192.138 Euro pro Jahr.

|  |  |
| --- | --- |
| Zeitaufwand pro Jahr | 5.207 Stunden |
| Kosten | 192.138 Euro |

**Ermittlung Sachaufwand**

Jährlich werden ca. 4.005 für die Berechnung des Erfüllungsaufwands zu beachtende Maßnahmen durchgeführt werden. Hiervon sind ca. 3.254 Betriebsprüfungen und ca. 751 Optimierungsmaßnahmen. Hierfür entstehen Sachkosten in Höhe von ca. 558.200 Euro (Prüfkosten ca. 325.400 + Optimierungskosten ca. 112.650 Euro + Anfahrtskosten ca. 120.150 Euro).

|  |  |
| --- | --- |
| Sachkosten jährlich | Ca. 558.200 Euro |

**Gesamtkosten und Einsparungen**

Der Gesamterfüllungsaufwand für die Betriebsprüfung (inklusive Nachkontrollen) und Optimierung von Wärmepumpen für die Bürgerinnen und Bürger beträgt ca. 750.338 Euro in einem Jahr.

Dem stehen jährliche Einsparungen von Stromkosten in Höhe von ca. 65.487 Euro durch 751 durchgeführte Optimierungsmaßnahmen Jahr gegenüber. Über die durchschnittliche Lebensdauer einer Wärmepumpe (18 Jahre) summieren sich diese Einsparungen auf ca. 1,2 Millionen Euro. Das bedeutet, dass der in einem Jahr anfallende Erfüllungsaufwand von ca. 750.338 Euro über die Lebensdauer der jeweils betroffenen Anlagen mehr als ausgeglichen wird.

|  |  |
| --- | --- |
| Gesamtkosten jährlich (Kontrolle, Nachkontrolle, Optimierung) | Einsparungen (18 Jahre Lebensdauer) |
| Ca. 750.338 Euro | Ca. 1,2 Millionen Euro |

***(2) Wirtschaft***

**Ermittlung der Fallzahlen**

***Betriebsprüfung und Optimierung***

Ausgehend von der obenstehenden Verteilung der Fälle (25 Prozent der Fälle Wirtschaft) ist anzunehmen, dass in ca. 857 Gebäuden der Wirtschaft pro Jahr eine Wärmepumpe neu eingebaut oder aufgestellt werden wird und deshalb auch innerhalb eines Jahres eine Betriebsprüfung durchzuführen ist.

Bei ca. 30 Prozent der Fälle (§ 60a Absatz 1), ist zudem anzunehmen, dass nach der erfolgten Betriebsprüfung Optimierungsmaßnahmen durchgeführt werden. Dies ergibt zusätzlich ca. 257 Fälle pro Jahr.

Insgesamt ergeben sich somit pro Jahr ca. 1.114 Einzelmaßnahmen (Heizungsprüfung (Erstkontrolle) oder Optimierungsmaßnahme).

Bei ca. 30 Prozent der Wärmepumpen ist zudem davon auszugehen, dass eine Nachkontrolle nach 5 Jahren nach § 60a Absatz 1 S. 4 notwendig werden wird, weil keine Möglichkeiten der Fernwartung bestehen (zukunftsorientierte Schätzung). Dies ergibt zusätzlich 257 Fälle pro Jahr. Wobei in den ersten Jahren der Wirksamkeit der Regelung noch keine Nachkontrollen sondern nur Erstkontrollen stattfinden werden.

|  |  |
| --- | --- |
| Erst- und Nachkontrolle | Optimierung |
| 1.114 Fälle | 257 Fälle |

***Fortbildungsteilnahme***

Um eine Betriebsprüfung vornehmen zu können, werden einmalige Schulungen des Personalbestands sowie laufende Schulungen von neu eingestellten Beschäftigten erforderlich. Anhaltspunkt für die Bestimmung der Fallzahlen können die Beschäftigtenzahlen in den Gewerken sein, die in § 60 a Absatz 3 „insbesondere“ als fachkundig ausgewiesen sind.

Das statistische Bundesamt geht in 2021 von 275.000 Beschäftigte in Sanitär- und Heizungsberufen (Pressemitteilung Nr. N 047 vom 27. Juli 2022, Destatis) aus und GENESIS nimmt an, dass 347.150 Personen in dem Bereich tätig sind (inkl. Betriebsleiter und geringfügige entlohnte Beschäftigte; Tabelle 53111-0002, Merkmal: HWO-A-24) und 276.115 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte.

Das SHK-Handwerk ist ein sehr weit gefasstes Gewerk, weshalb auch nicht alle Betriebe den Heizungseinbau und die Wartung anbieten. Momentan betreiben ca. 15 Prozent der Betriebe den Wärmepumpeneinbau als Geschäftsmodell. Ein Teil der Mitarbeitenden wird schon eine Schulung zum Betrieb einer Wärmepumpe, die den Anforderungen des Absatz 2 entspricht, besucht haben. Aufgrund der gestiegenen Nachfrage nach Wärmepumpen wird angenommen, dass künftig 45 Prozent der Betriebe und etwa 55 Prozent der Beschäftigten (ca. 192.500), den Einbau, die Wartung und die Kontrolle von Wärmepumpen anbieten werden.

Eine Fortbildung käme grundsätzlich geschätzt für ca. 105.000 Beschäftigte im SHK-Handwerk in Frage. Es wurden hier von den zuvor geschätzten ca. 192.500 Beschäftigten, die Wärmepumpen einbauen, warten und kontrollieren, diejenigen Beschäftigten in Abzug gebracht, die bis 1. Oktober 2024 schon entsprechende Schulungen besucht haben und diejenigen, die die Schulung sowieso unabhängig von der neuen Regelung besucht hätten (Sowieso-Kosten). Zudem gibt es ca. 13.000 gelistete Expertinnen und Experten für die Energieberatung, die auf der Energieeffizienz-Expertenliste für Förderprogramme des Bundes aufgenommen wurden. Diese haben unterschiedliche berufliche Hintergründe (z.B. Handwerk, Architektur, Ingenieurwesen). Angenommen wird, dass vor allem die mit einem handwerklichen Hintergrund, insbesondere im Sanitär-, Heizungs- und Klimabereich ein Interesse daran haben, die Betriebsprüfungen und Optimierungen von Wärmepumpen durchzuführen. Bestimmte Tätigkeiten dürfen aufgrund von handwerksrechtlichen Vorgaben auch nur durch bestimmte Gewerke vorgenommen werden. Es wird daher angenommen, dass 2.500 Energieberater ohne SHK-Hintergrund eine Fortbildung zur Wärmepumpen-Betriebsprüfung besuchen werden (Schätzung). Da ca. 11.000 der ca. 21.000 Beschäftigten im Schornsteinfegerhandwerk auch Energieberater sind, sind auch diese erfasst, wenn sie auf der Energieeffizienz-Expertenliste geführt werden.

Zusätzlich wird angenommen, dass 2.500 weitere Beschäftigte aus anderen Gewerken eine Fortbildung zur Wärmepumpenbetriebsprüfung besuchen werden (Schätzung).

Insgesamt wird somit geschätzt, dass in ca. 110.000 Fällen eine Fortbildung erforderlich wird. Diese erstmalige und einmalige Schulung des Personalbestandes wird vor allem in den ersten zwei bis fünf Jahren nach dem Inkrafttreten der Regelung erfolgen. Es wird ferner angenommen, dass in den nachfolgenden Jahren dann zusätzlich jährlich ca. 11.000 neue Mitarbeiter (ca. 10 Prozent des Personalbestandes) geschult werden (Schätzung).

|  |  |
| --- | --- |
| Einmaliger Fortbildungsbedarf | 110.000 Fälle |
| Jährlicher Fortbildungsbedarf | 11.000 Fälle |

**Ermittlung Zeitaufwand**

***Betriebsprüfung und Optimierung***

Für 1.371 Einzelmaßnahmen pro Jahr entsteht ein Zeitaufwand von insgesamt ca. 1.782 Stunden (Empfangen des Dienstleisters). Für eine Stunde sind 36,90 Euro angesetzt (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle Wirtschaft, Durchschnitt Grundstücks- und Wohnungswesen). Insgesamt ist der Zeitaufwand mit ca. 65.756 Euro pro Jahr zu beziffern.

|  |  |
| --- | --- |
| Zeitaufwand pro Jahr | Ca. 1.782 Stunden |
| Kosten pro Jahr | Ca. 65.756 Euro |

***Fortbildungsteilnahme***

Als Lohnkosten der zu schulenden Mitarbeiter werden 29,20 Euro pro Stunde (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle Wirtschaft, Durchschnitt Baugewerbe) und als Schulungsdauer pro Fall 12 Stunden (720 Minuten) zugrunde gelegt. Es ergibt sich demnach ein Personalaufwand pro Fall von ca. 350,40 Euro für Dienstleister, die ihr Personal schulen lassen (Schätzung). Pro Jahr beträgt der Personalaufwand somit ca. 3,9 Millionen Euro für die Schulung neu eingestellter Mitarbeiter. Zudem entsteht in den ersten Jahren nach dem Inkrafttreten der Regelung ein einmaliger Personalaufwand von ca. 38,5 Millionen Euro für die Schulung des Personalbestandes.

**Ermittlung Sachaufwand**

***Betriebsprüfung und Optimierung***

Jährlich werden ca. 1.371 Maßnahmen durchgeführt werden. Hiervon sind ca. 1.114 Betriebsprüfungen und 257 Optimierungsmaßnahmen. Hierfür entstehen Sachkosten in Höhe von ca. 191.080 Euro (Prüfung: ca. 111.400 Euro + Anfahrt: ca. 41.130 Euro + Optimierung: ca. 38.550 Euro).

|  |  |
| --- | --- |
| Sachkosten jährlich | Ca. 191.080 Euro |

***Fortbildungsteilnahme***

Marktübliche Preise für eine Schulung zur Wärmepumpenbetriebsprüfung sind pro Tag etwa 250-350 Euro, abhängig auch davon, ob diese in Präsenz oder digital stattfinden. Ausgegangen wird für die Bestimmung des Erfüllungsaufwandes von einem Tagespreis von 250 Euro und Schulungen von 2 Tagen á 6 Stunden (Gesamt ca. 500 Euro). Pro Jahr liegt der Sachaufwand bei ca. 11.000 Fällen bei ca. 5,5 Millionen Euro. Zudem entsteht in den ersten Jahren nach dem Inkrafttreten der Regelung ein einmaliger Kostenaufwand in Höhe von ca. 55 Millionen für die erstmalige Schulung des Personalbestands.

**Gesamtkosten und Einsparungen**

Der einmalige Gesamterfüllungsaufwand für die Betriebsprüfung und die Optimierung von Wärmepumpen beträgt ca. 256.836 Euro in einem Jahr. Für Fortbildungsmaßnahmen entstehen jährlich Kosten in Höhe von ca. 9, 4 Millionen Euro und zudem in den ersten Jahren (etwa 2-5 Jahre nach dem Inkrafttreten) einmalige Kosten in Höhe von 93, 5 Millionen Euro.

Dem stehen jährliche Stromkosteneinsparungen von ca. 22.420 Euro durch 257 Optimierungsmaßnahmen in einem Jahr gegenüber. Über die durchschnittliche Lebensdauer einer Wärmepumpe (18 Jahre) summieren sich die Einsparungen auf ca. 403.568 Euro. Das bedeuten, dass der in einem Jahr anfallende einmalige Erfüllungsaufwand von ca. 256.836 Euro über die Lebensdauer der jeweiligen Anlage mehr als ausglichen wird.

|  |  |
| --- | --- |
| Gesamtkosten jährlich (Kontrolle, Nachkontrolle, Optimierung) | Einsparungen (18 Jahre Lebensdauer) |
| Ca. 256.836 Euro Euro | Ca. 403.568 Euro |

***(3) Verwaltung***

**Ermittlung der Fallzahlen**

Ausgehend von der obenstehenden Fallverteilung (zwei Prozent der Fälle Verwaltung) ist anzunehmen, dass in ca. 69 Fällen pro Jahr in Gebäuden der Verwaltung eine Wärmepumpe neu eingebaut oder aufgestellt werden wird und deshalb auch innerhalb eines Jahres eine Betriebsprüfung durchzuführen ist.

Bei ca. 30 Prozent der Fälle (§ 60 a Absatz 1 und 2 (Schätzung)), werden zudem nach der erfolgten Betriebsprüfung Optimierungsmaßnahmen durchgeführt werden (zukunftsorientierte Schätzung). Dies ergibt zusätzlich 21 Fälle pro Jahr.

Insgesamt ergeben sich somit pro Jahr ca. 90 Einzelmaßnahmen (Heizungsprüfung (Erstkontrolle) oder Optimierungsmaßnahme).

Bei 30 Prozent der Wärmepumpen wird angenommen, dass zudem eine Nachkontrolle nach 5 Jahren nach § 60 a Absatz 1 S. 4 notwendig werden wird, weil keine Möglichkeiten der Fernwartung bestehen (Schätzung). Dies ergibt zusätzlich ca. 21 Fälle pro Jahr.

|  |  |
| --- | --- |
| Erst- und Nachkontrolle | Optimierung |
| 90 Fälle | 21 Fälle |

**Ermittlung Zeitaufwand**

Für 111 Einzelmaßnahmen pro Jahr entsteht ein Zeitaufwand von insgesamt ca. 144 Stunden. Für eine Stunde sind 34 Euro (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle, Öffentliche Verwaltung, Stundenlohn, Mittel, mittlerer Dienst) angesetzt. Es entsteht hierdurch ein Erfüllungsaufwand in Höhe von ca. 4.896 Euro pro Jahr.

|  |  |
| --- | --- |
| Zeitaufwand pro Jahr | Ca. 144 Stunden |
| Kosten pro Jahr | Ca. 4.896 Euro |

**Ermittlung Sachaufwand**

Jährlich werden ca. 111 Maßnahmen durchgeführt werden. Hiervon sind ca. 90 Betriebsprüfungen und 21 Optimierungsmaßnahmen. Hierfür entstehen Sachkosten in Höhe von ca. 15.480 Euro (Anfahrt: ca. 3.330 Euro; Prüfung: ca. 9.000 Euro; Optimierung: ca. 3.150 Euro).

|  |  |
| --- | --- |
| Sachkosten jährlich | Ca. 15.480 Euro |

**Gesamtkosten und Einsparungen**

Der einmalige Gesamterfüllungsaufwand für die Betriebsprüfung und Optimierung von Wärmepumpen beträgt für die Verwaltung insgesamt ca. 20.376 Euro pro Jahr.

Dem stehen jährliche Stromkosteneinsparungen von ca. 1.831 Euro durch 21 durchgeführte Optimierungsmaßnahmen in einem Jahr gegenüber. Über die durchschnittliche Lebensdauer einer Wärmepumpe (18 Jahre) summieren sich diese Einsparungen auf ca. 32.959 Euro. Das bedeutet, dass der in einem Jahr anfallende Erfüllungsaufwand von ca. 20.376 Euro über die Lebensdauer der jeweils betroffenen Anlagen mehr als ausgeglichen wird.

|  |  |
| --- | --- |
| Gesamtkosten jährlich (Kontrolle, Nachkontrolle, Optimierung) | Einsparungen (18 Jahre Lebensdauer) |
| Ca. 20.376 Euro | Ca. 32.959 Euro |

**c. Verpflichtung zur Heizungsprüfung und -optimierung nach § 60b**

Die Regelungen sehen vor, dass Prüfungs- und Optimierungsmaßnahmen an Heizungsanlagen durchzuführen sind. Für Gebäudeeigentümer entstehen hierdurch Sachkosten durch Wartungs- und Handwerksdienstleistungen und zu ersetzende oder zu modernisierende Bauteile.

Die Eigentümer aller Wohngebäude mit mindestens sechs Wohnungen, deren Heizungsanlage Wasser als Wärmeträger verwenden, die nach dem 1.Oktober 2009 eingebaut oder aufgestellt wurden sind nach Ablauf von 15 Jahren nach Einbau oder Aufstellung der Heizungsanlage verpflichtet innerhalb von einem Jahr eine Heizungsprüfung und Heizungsoptimierung durchzuführen. Wenn die Anlagen vor dem 1.Oktober 2009 eingebaut oder aufgestellt wurden, sind muss die Pflicht bis zum 1. Oktober 2027 erfüllt werden.

Die Verpflichtung zur Heizungsprüfung entfällt unter anderem bei Heizungsanlagen mit standardisierter Gebäudeautomation gemäß § 71a GEG und bei Wärmepumpen, die gemäß § 60a einer Betriebsprüfung unterzogen werden, weitere Ausnahmen sind in § 60b Absatz 7 Satz 2 GEG vorgesehen. Für die Inanspruchnahme einer Ausnahme sind jedoch die in § 60 b Absatz 8 genannten Unterlagen vorzulegen.

Das Ergebnis der Heizungsprüfung ist jeweils in Textform festzuhalten. Wenn bei der Heizungsprüfung ein Optimierungsbedarf im Sinne des § 60b Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 in Verbindung mit Absatz 2 festgestellt wurde, muss die Optimierung innerhalb eines Jahres durchgeführt werden.

**Ermittlung der Fallzahlen**

Der Anwendungsbereich von § 60b umfasst ca. 524.000 Heizungsanlagen mit Wasser als Wärmeträger pro Jahr, die jährlich die 15 Jahrgrenze erreichen (§ 60b Absatz 1 Satz 1) und nicht unter Ausnahmen nach Absatz 7 fallen, wenn man alle Gebäude beachten würde (Nichtwohngebäude und Wohngebäude). Zudem würden auch wieder bei der Betrachtung aller Gebäude unter Berücksichtigung der Ausnahmen nach § 60b Absatz 7 ca. 11,0 Millionen Heizungsanlagen unter die Regelung des Satzes 2 fallen, wonach die Prüfung bis zum 1. Oktober 2027 stattfinden muss.

Die Zahlen wurde anhand vorhandener Daten zu den Verkaufszahlen von Wärmeträgern in den letzten Jahren und dem berechneten Bestand an Heizungsanlagen in Deutschland (ca. 24 Millionen Wärmeerzeuger 2020, primäre Wärmeerzeuger oder Heizungsunterstützung, Quelle: dena Gebäudereport 2023, Abb. 31, Wärmeerzeuger im Bestand Bezug auf BSW 2021, BWP 2021, AGFW 2020, Schornsteinfegerverband 2020, Berechnungen dena, BDH, Gesamtbestand zentrale Wärmeerzeuger 2021, ZIV Erhebungen des Schornsteinfegerhandwerks 2021) ) geschätzt.

Von der Regelung sind allerdings nicht alle Gebäude betroffen, sondern jeweils nur Wohngebäude mit mindestens sechs Wohnungen. Dies beachtend werden für den Erfüllungsaufwand insgesamt noch 26.200 Fälle bedacht. Es gibt nur ca. 1 Millionen Wohngebäude in Deutschland mit mehr als 6 Wohnungen (Annahme des statistischen Bundesamtes). Sie machen somit nur ca. 5,5 Prozent der Gesamtanzahl der Wohngebäude aus. Daran orientiert wurden deshalb von den eigentlich in Betracht kommenden 524.000 Heizungsanlagen nur 5 Prozent bedacht (26.200).

Für geschätzt 7.860 Fälle fallen pro Jahr Nachweispflichten nach § 60b Absatz 8 an (Ausnahme von der Betriebsprüfung infolge einer dokumentierten Betriebsprüfung nach § 60a).

Ferner sind die rund 10,4 Millionen Gasheizungen in Abzug zu bringen, die aufgrund der Verpflichtung aus § 2 der Mittelfristenergieversorgungssicherungsmaßnahmenverordnung (EnSimiMaV) bis zum 15.09.2024 bereits überprüft wurden und von denen anschließend bei 5,2 Millionen Anlagen Optimierungsmaßnahmen nach § 2 Absatz 2 EnSimiMaV durchgeführt wurden.

Dies berücksichtigt, müssen bis 1. Oktober 2027 aufgrund der neuen Regelung noch rund 4,8 Millionen Anlagen, die bis zum 1. Oktober 2009 eingebaut wurden, einer Heizungsprüfung unterzogen werden. Auch bei diesen Anlagen wird wie oben begründet ein Abzug von 95 Prozent gemacht (siehe Begründung oben), sodass noch ca. 240.000 Anlagen verbleiben. Es wird angenommen, dass in 60 Prozent der Fälle zusätzlich auch Optimierungsmaßnahmen notwendig werden (Schätzung). Dies ergibt ca. 144.000 Fälle pro Jahr.

Bei Anlagen, die nach [Inkrafttreten des Gesetzes] jährlich die 15 Jahrgrenze erreichen, resultieren aufgrund der Regelung ca. 12.052 Heizungsprüfungen pro Jahr (unter Beachtung des Abzugs durch EnSimiMaV adressierte Gasanlagen). Es wird angenommen, dass in 40 Prozent der Fälle zusätzlich auch Optimierungsmaßnahmen notwendig werden (Schätzung). Dies ergibt ca. 4.821 Fälle pro Jahr.

Abzuziehen sind zudem diejenigen Fälle bei denen auch ohne die Pflicht aus § 60 b eine Betriebsprüfung oder Optimierung durchgeführt worden wäre („Sowieso-Kosten“), um die Effizienz des Betriebes der alten Heizanlage zu steigern. Es wird angenommen, dass es sich für 30 Prozent um bloße „Sowieso-Kosten“ handelt (Schätzung).

Insgesamt ergeben sich demnach ca. 11.811 Einzelmaßnahmen pro Jahr (8.436 Heizungsprüfungen und 3.375 Optimierungsmaßnahmen) und zudem ca. 168.000 Prüfungen bis zum 1. Oktober 2027. Optimierungen ergeben sich zudem zusätzlich ca. 100.800 bis zum 1. Oktober 2027.

Von der zuvor unter 4. vorgegebenen Verteilung, dass für die Bestimmung der Fallzahlen insgesamt angenommen, dass von allen Gebäuden (Wohngebäude und beheizte Nichtwohngebäude) 2 Prozent der Verwaltung zuzurechnen sind, 10 Prozent der Wirtschaft und 88 Prozent den Bürgerinnen und Bürgern zuzurechnen sind (begründete Schätzung), wird hier etwas abgewichen, da anzunehmen ist, dass bei den betroffenen großen Wohngebäuden mehr im Eigentum der Wirtschaft stehen. Es wird deshalb angenommen, dass 25 Prozent der Fälle der Wirtschaft, 2 Prozent der Verwaltung und 73 Prozent den Bürgerinnen und Bürgern zuzurechnen sind (Orientierung, ca. 1.000.000 Wohngebäude mit mehr als 6 Wohneinheiten und ca. 1,7 Prozent der Wohngebäude insgesamt im Eigentum von privatwirtschaftlicher Wohnungsunternehmen).

**Ermittlung des Zeitaufwandes**

Jeder der Termine wird etwa eine Stunde Zeit des Auftraggebers in Anspruch nehmen. Hinzu kommen ca. 7 Minuten für das Auffinden eines Angebots im Internet und die Vereinbarung eines Termins mit einer fachkundigen Person. Hinzu kommt 1 Minute für die Archivierung des Berichts über die Prüfung, um diesen bei Nachfragen vorlegen zu können und 10 Minuten zur Kontrolle und gegebenenfalls Weitergabe des Berichts. Dies ergibt pro Fall einen Zeitaufwand von geschätzt ca. 78 Minuten.

Diejenigen, die unter eine Ausnahme von der Heizungsprüfungs- und Optimierungspflicht fallen, haben die in § 60b Absatz 8 genannten Unterlagen und Nachweise vorzulegen. Hier wird angenommen, dass pro Fall für die Übermittlung der Informationen oder Daten an die zuständigen Stellen im Schnitt ein Zeitaufwand von 5 Minuten pro Fall entsteht und 10 Minuten pro Fall für die Beschaffung der Nachweise. Es entsteht hier also zusätzlich ein Zeitaufwand von 15 Minuten pro Fall.

**Ermittlung der Sachkosten**

Für die Organisation der Termine fällt kein Sachaufwand an. Es ist davon auszugehen, dass Termine telefonisch oder per Online-Kontaktformular vereinbart werden, sodass keine Kosten für Briefporto anfallen.

Es werden Kosten in Höhe von ca. 100 Euro pro Fall im Durchschnitt für die Heizungsprüfung erwartet (Schätzung). Die Kosten für eine gegebenenfalls erforderliche Optimierung hängen vom konkreten Einzelfall ab, es werden sich hier unterschiedliche Beträge ergeben. Für die Bestimmung des Erfüllungsaufwandes wird hier pauschal von 150 Euro pro Fall ausgegangen (Schätzung).

Für einige dieser Termine fallen zusätzlich 60 Euro Anfahrtskosten an. Es ist anzunehmen, dass in vielen der Fälle Maßnahme „bei Gelegenheit“ eines anderen Termins durchgeführt werden wird (insbesondere Kehr- und Überprüfungstätigkeit, Feuerstättenschau) und somit keine zusätzlichen Anfahrtskosten entstehen.

Es ist anzunehmen, dass bei der Übermittlung der Unterlagen nach § 60 b Absatz 8 GEG per Brief pro Fall 1 Euro Porto anfallen wird, in den Fällen in denen die Übermittlung nicht elektronisch erfolgt.

**Erzielbare Einsparungen**

Von der Regelung des § 60 b sind vor allem Ölanlagen, Gasanlagen und Biomasse-Anlagen betroffen.

Die Optimierungsmaßnahmen können bei Gasanlagen zu Gaseinsparungen führen. Je nach vorgenommener Optimierung können diese unterschiedlich hoch sein. Die Einsparungen lassen sich hier nur schätzen.

Es wird angenommen, dass wenn bei allen Gebäuden deren Heizungsanlage Wasser als Wärmeträger verwenden, die nach dem 1.Oktober 2009 eingebaut oder aufgestellt wurden sind nach Ablauf von 15 Jahren nach Einbau oder Aufstellung der Heizungsanlage verpflichtet würden innerhalb von einem Jahr eine Heizungsprüfung und Heizungsoptimierung durchzuführen und zudem für alle vor dem 1. Oktober 2009 eingebaut oder aufgestellte Heizungsanlagen die Pflicht bis zum 1. Oktober 2027 erfüllt werden müsste durch die Optimierung der Gas-, Öl- und Biomasseanlagen pro Jahr ca. 2 Prozent des für Raumwärme in Deutschland benötigten Gases eingespart werden können (Schätzung). Dies ergibt bei einem im Jahr angenommenen mit Gas gedeckten Endenergieverbrauch von ca. 1226, 7 PJ/ 300TWh für Raumwärme in Deutschland (vgl. AGEB, Anwendungsbilanzen zur Energiebilanz Deutschland Endenergieverbrauch nach Energieträgern und Anwendungszwecke, Endenergieverbrauch insgesamt nach Energieträgern und Anwendungszwecken – 2020 und 2021, in PJ, https://ag-energiebilanzen.de/wp-content/uploads/2023/01/AGEB\_21p2\_V3\_20221222.pdf) ein Gaseinsparpotenzial von bis zu 6 TWh pro Jahr (vgl. Endenergieverbrauch 2021 nach Sektoren und Energieträgern, Umweltbundesamt, nur private Haushalte erfasst, Großteil Gebäudebestand, Aufschlag Rest vorgenommen, <https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/energieverbrauch-nach-energietraegern-sektoren#entwicklung-des-endenergieverbrauchs-nach-sektoren-und-energietragern>). Dies ergibt bei einem Gaspreis von 0, 14 Euro pro KWh (gutachterliche Prognose) geschätzte Einsparungen von ca. 840 Millionen Euro pro Jahr. Da von der Regelung aber nur die Wohngebäude mit mindestens sechs Wohnungen erfasst sind, wir angenommen, dass nur ca. 5 Prozent dieser Einsparungen erzielt werden können. Dies ergibt somit Einsparungen von ca. 42 Millionen Euro pro Jahr.

Es wird zudem angenommen, dass wenn bei allen Gebäuden deren Heizungsanlage Wasser als Wärmeträger verwenden, die nach dem 1. Oktober 2009 eingebaut oder aufgestellt wurden sind nach Ablauf von 15 Jahren nach Einbau oder Aufstellung der Heizungsanlage verpflichtet würden innerhalb von einem Jahr eine Heizungsprüfung und Heizungsoptimierung durchzuführen und zudem für alle vor dem 1. Oktober 2009 eingebaut und aufgestellten Heizungsanlagen bis zum Ablauf des 1. Oktober 2027 durch die Optimierung von Ölheizungen pro Jahr ca. 2 Prozent des für Raumwärme in Deutschland benötigten Öls eingespart werden können (Schätzung). Dies ergibt bei einem im Jahr angenommenen mit Öl gedeckten Endenergieverbrauch von ca. 426, 4 PJ/118 TWh für Raumwärme in Deutschland (vgl. Jahr 2021, AGEB, Anwendungsbilanzen zur Energiebilanz Deutschland Endenergieverbrauch nach Energieträgern und Anwendungszwecke, Endenergieverbrauch insgesamt nach Energieträgern und Anwendungszwecken – 2020 und 2021, in PJ, https://ag-energiebilanzen.de/wp-content/uploads/2023/01/AGEB\_21p2\_V3\_20221222.pdf) ein Einsparpotenzial von ca. 2,36 TWh pro Jahr. Dies ergibt bei einem Ölpreis von 0, 0022028 Euro pro KWh (vgl. Jahr 2022 Durchschnittspreis, Statistisches Bundesamt, Preise
Daten zur Energiepreisentwicklung, https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Publikationen/Energiepreise/energiepreisentwicklung-pdf-5619001.pdf?\_\_blob=publicationFile; Preis einschließlich Mineralölsteuer und Erdölbevorratungsbeitrag (EBV), ohne Mehrwertsteuer, Erhebungsstichtag 15. des Monats)) geschätzte Einsparungen von ca. 5,2 Millionen Euro pro Jahr. Da von der Regelung aber nur die Wohngebäude mit mindestens sechs Wohnungen erfasst sind, wir angenommen, dass nur ca. 5 Prozent dieser Einsparungen erzielt werden können. Dies ergibt somit Einsparungen von ca. 260.000 Euro pro Jahr.

Es wird angenommen, dass wenn bei allen Gebäuden deren Heizungsanlage Wasser als Wärmeträger verwenden, die nach dem 1. Oktober 2009 eingebaut oder aufgestellt wurden sind nach Ablauf von 15 Jahren nach Einbau oder Aufstellung der Heizungsanlage verpflichtet würden innerhalb von einem Jahr eine Heizungsprüfung und Heizungsoptimierung durchzuführen und zudem für alle vor dem 1. Oktober 2009 durch die Optimierung von mit Biomasse betriebenen Heizungsanlagen pro Jahr ca. 2 Prozent des für Raumwärme in Deutschland benötigten Biomasse eingespart werden können (Schätzung). Dies ergibt bei einem im Jahr angenommenen Biomasseanlagen gedeckten Endenergieverbrauch von ca. 200 PJ/ 55,5 TWh für Raumwärme in Deutschland (vgl. AGEB, Anwendungsbilanzen zur Energiebilanz Deutschland Endenergieverbrauch nach Energieträgern und Anwendungszwecke, Endenergieverbrauch insgesamt nach Energieträgern und Anwendungszwecken – 2020 und 2021, in PJ; nur Posten Erneuerbare Energien allgemein, Abzug Schätzung Anteil Biomasse) ein Einsparpotenzial von ca. 1,1 TWh pro Jahr. Dies ergibt bei einem Pelletpreis von 0,09 Euro pro kWh (gutachterliche Prognose 2023) geschätzte Einsparungen von ca. 99 Millionen Euro pro Jahr. Da von der Regelung aber nur die Wohngebäude mit mindestens sechs Wohnungen erfasst sind, wir angenommen, dass nur ca. 5 % dieser Einsparungen erzielt werden können. Dies ergibt somit Einsparungen von ca. 5 Millionen Euro pro Jahr.

Addiert man diese Einsparungen, dann entstehen pro Jahr Einsparungen von ca. 47,3 Millionen Euro pro Jahr.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Zeitaufwand | Sachaufwand Prüfung  | Sachaufwand Optimierung | Fahrtkosten | Einsparungen |
| 78 Minuten pro Fall | 100 Euro | 150 Euro | 60 Euro | Entsprechend des Anteils der Wohngebäude mit mindestens sechs Wohneinheiten am Bestand der Wohngebäude ca. 5 Prozent von 2 Prozent Einsparung pro Jahr für Raumwärme benötigtet Gas, Öl, Biomasse |

***(1) Bürgerinnen und Bürger***

**Ermittlung der Fallzahlen**

Den Bürgerinnen und Bürgern sind insgesamt jährlich ca. 8.622 Fälle (73 Prozent von 11.811) zuzurechnen. Dies sind 6.158 Betriebsprüfungen und 2.464 Optimierungsmaßnahmen.

Zudem sind 196.224 Fälle den Bürgerinnen und Bürger zuzurechnen, die unter die Regelung des Absatz 1 Satz 2 wonach die Prüfung bis zum 1. Oktober 2027 stattfinden muss (122.640 Prüfungen und 73.584 Optimierungen).

In ca. 5.738 Fällen wird von der Inanspruchnahme einer Ausnahme ausgegangen. In der Folge resultieren Nachweispflichten nach Absatz 8.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Prüfung | Optimierung | Prüfung bis 1.10.2027 | Optimierung bis 2027 | Nachweispflicht Ausnahme (Absatz 8) |
| 6.158 Fälle | 2.464 Fälle | 122.640 Fälle | 73.584 Fälle | 5.738 Fälle |

**Ermittlung des Zeitaufwandes**

Für die Bürgerinnen und Bürger entsteht ein Zeitaufwand von ca. 11.209 Stunden jährlich für die Termine zur Heizungsprüfung und Optimierung. Für eine Stunde sind 36,90 Euro (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle Wirtschaft, Durchschnitt Grundstücks- und Wohnungswesen) anzusetzen. Die Kosten pro Jahr betragen ca. 413.597 Euro.

Für die Heizungsanlagen des § 60b Absatz 1 Satz 2 bei denen die Heizungsprüfung bis zum 1. Oktober 2027 stattfinden muss, entsteht zudem ein Zeitaufwand von ca. 255.091 Stunden und entstehen Kosten in Höhe von insgesamt ca. 9,4 Millionen Euro (Optimierung und Prüfung).

Für die Begründung einer Ausnahme von den Nachweispflichten für nach § 60b Absatz 7. entsteht für die Bürgerinnen und Bürger ein Zeitaufwand von 1.435 Stunden und ein Erfüllungsaufwand in Höhe von ca. 52.952 Euro pro Jahr (36,90 Euro (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle Wirtschaft, Durchschnitt Grundstücks- und Wohnungswesen).

|  |  |
| --- | --- |
| Zeitaufwand pro Jahr | Ca. 11.209 Stunden |
| Kosten pro Jahr | Ca. 413.597 Euro |
| Zeitaufwand einmalig (bis 2027 Jahre) | Ca. 255.091 Stunden |
| Kosten einmalig (bis 2027) | Ca. 9.412.865 Euro |
| Zeitaufwand Begründung Ausnahme Absatz 7 | Ca. 1.435 Stunden |
| Kosten pro Jahr (Ausnahme Absatz 7) | Ca. 52.952 Euro |

**Ermittlung der Sachkosten**

Für die 8.622 Maßnahmen (6.158Prüfung und 2.464 Optimierung) pro Jahr fallen bei 100 Euro Kosten pro Prüfung und 150 Euro pro Optimierung insgesamt Kosten in Höhe von ca. 985.400 Euro. Für geschätzte 40 Prozent der Termine (Abweichung von Annahme für § 60a, da bei anderen Heizarten regelmäßige Kontrollen schon aus Gefahrenabwehrgründen oftmals notwendig sind) fallen zusätzlich 60 Euro Anfahrtskosten an (insgesamt ca. 206.928 Euro). Es entstehen somit Kosten in Höhe von ca. 1,2 Millionen Euro pro Jahr.

Für die 196.224 Fälle (Prüfung und Optimierung) des Absatz 1 Satz 2 bei denen die Heizungsprüfung bis zum 1. Oktober 2027 stattfinden muss, entsteht für die Bürgerinnen und Bürger ein einmaliger Sachaufwand von insgesamt ca. 23.301.600 Euro (122.640 Prüfungen und 73.584 Optimierungen). Für geschätzt 40 Prozent der Termine fallen zusätzlich 60 Euro Anfahrtskosten an. Hierdurch entstehen Kosten in Höhe von ca. 4.709.400 Euro pro Jahr.

Es ist anzunehmen, dass in 15 Prozent der Fälle (861 Fälle) der Nachweis nach § 60b Absatz 8 per Brief erfolgen wird. Pro Fall ist mit 1 Euro zu rechnen und somit Gesamtkosten pro Jahr von 861 Euro.

Es entstehen jährlich insgesamt Sachkosten in Höhe von ca. 1,2 Millionen Euro und zusätzlich bis zum 1. Oktober 2027 einmalig Kosten von insgesamt ca. 28 Millionen Euro.

|  |  |
| --- | --- |
| Sachkosten jährlich | Ca. 1.193.189 Euro |
| Sachkosten einmalig (bis 2027) | Ca. 28.011.000 Euro |

**Gesamtkosten und Einsparungen**

Der jährliche Erfüllungsaufwand für die Heizungsprüfung nach § 60b beträgt somit für die Bürgerinnen und Bürger insgesamt ca. 1,7 Millionen Euro und zusätzlich einmalig im Zeitraum bis zum 1. Oktober 2027 ca. 37, 4 Millionen Euro.

Dem stehen Einsparungen in den Betriebskosten von ca. 34.529.000 Euro (73 Prozent der Gesamteinsparungen, abgeleitet vom Anteil der Bürgerinnen und Bürger am Gebäudebestand) in einem Jahr gegenüber. Die Aufteilung der Einsparungen auf die jährlichen Betriebsoptimierungen und Betriebsoptimierungen bis 2027 erfolgt anhand der Verteilung der entsprechenden Fallzahlen für die Optimierungen (ca. 1.104.928 Euro Einsparung jährlich und einmalig 33.434.072 Euro). Für die jährlichen Betriebsprüfungen werden die Einsparungen über die Restlaufzeit der Heizungen nach Optimierung (ausgehend von insgesamt 20 Jahren Lebensdauer, 5 Jahre bei den jährlichen Betriebsoptimierungen), für die Betriebsoptimierungen bis 2027 werden im Mittel 3 Jahre Restlaufzeit angenommen. Bei einer Hochrechnung über die restliche Lebensdauer stehen jeweils summieren sich die Einsparungen auf ca. 5.524.640 Euro für die jährlichen Betriebsoptimierungen und ca. 100.302.216 Euro für die Betriebsoptimierungen bis 2027.

|  |  |
| --- | --- |
| Gesamtkosten jährlich (Kontrolle, Optimierung, Porto, Nachweis) | Einsparungen (5 Jahre restliche Lebensdauer) |
| Ca. 1.659.738 Euro | Ca. 5.524.640 Euro |
| Gesamtkosten einmalig bis 2027 | Einsparungen (3 Jahre restliche Lebensdauer) (bis 2027) |
| Ca. 37.423.865 Euro | Ca. 100.302.216 Euro |

***(2) Wirtschaft***

**Ermittlung der Fallzahlen**

Der Wirtschaft sind insgesamt jährlich ca. 2.953 Fälle (25 Prozent von11.811) zuzurechnen. Dies sind 2.109 Betriebsprüfungen und 844 Optimierungsmaßnahmen.

Zudem fallen 42.000 Heizungsanlagen unter die Prüf- und 25.200 unter die Optimierungsplicht des Absatz 1 Satz 2 wonach die Prüfung und Optimierung bis zum 1. Oktober 2027 stattfinden muss.

Nachweispflichten nach § 60b Absatz 8 fallen für geschätzt 1.965 Fälle der Wirtschaft pro Jahr an.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Prüfung | Optimierung | Prüfung bis 1.10.2027 | Optimierung bis 2027 | Nachweispflicht Ausnahme (Absatz 8) |
| 2.109 Fälle |  844 Fälle | 42.000 Fälle |  25.200 Fälle |  1.965 Fälle |

**Ermittlung des Zeitaufwandes**

Für die Wirtschaft entsteht ein Zeitaufwand von 3.839 Stunden jährlich für die Termine zur Heizungsprüfung und Optimierung an. Für eine Stunde sind 36,90 Euro (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle Wirtschaft, Durchschnitt Grundstücks- und Wohnungswesen) anzusetzen. Die Kosten pro Jahr betragen somit ca. 141.659 Euro.

Für die Heizungsanlagen des Absatz 1 Satz 2 bei denen die Heizungsprüfung bis zum 1. Oktober 2027 stattfinden muss, entsteht zudem ein Zeitaufwand von 87.360 Stunden und entstehen Kosten in Höhe von insgesamt ca. 3.223.584 Euro (36, 90 Euro pro Stunde (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle Wirtschaft, Durchschnitt Grundstücks- und Wohnungswesen).

Für die Nachweispflichten für die Begründung einer Ausnahme nach § 60b Absatz 7. entsteht für die Wirtschaft ein Zeitaufwand von 491 Stunden und ein Erfüllungsaufwand in Höhe von ca. 18.127 Euro pro Jahr (36,90 Euro pro Stunde (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle Wirtschaft, Durchschnitt Grundstücks- und Wohnungswesen).

|  |  |
| --- | --- |
| Zeitaufwand pro Jahr (Prüfung und Optimierung) | Ca. 3.839 Stunden |
| Kosten pro Jahr | Ca. 141.659 Euro |
| Zeitaufwand einmalig (bis 2027) (Prüfung und Optimierung) | Ca. 87.360 Stunden |
| Kosten einmalig (bis 2027) | Ca. 3.233.584 Euro |
| Zeitaufwand Begründung Ausnahme Absatz 7 | Ca. 491 Stunden |
| Kosten jährlich | Ca. 18.127 Euro |

**Ermittlung der Sachkosten**

Für die 2.953 Maßnahmen (Prüfung und Optimierung) pro Jahr fallen Kosten in Höhe von ca. 337.500 Euro (ca. 126.600 Euro Optimierung und ca. 210.900 Euro Prüfung) an. Für 25 Prozent dieser Termine fallen zusätzlich 60 Euro Anfahrtskosten an, weshalb hierfür insgesamt weitere Kosten in Höhe von ca. 44.295 Euro entstehen. Hier wird davon ausgegangen, dass viele Immobilien im Eigentum von Wohnungsgesellschaften stehen, bei denen ohnehin regelmäßig Kontrollen und Wartungsarbeiten stattfinden.

Für die 42.000 Heizungsanlagen des Absatz 1 Satz 2 bei denen die Heizungsprüfung bis zum 1. Oktober 2027 stattfinden muss, entsteht ein einmaliger Sachaufwand von insgesamt ca. 8,9 Millionen Euro (ca. 25.200 Optimierung und ca. 42.000 Prüfung). Für 25 Prozent dieser Termine fallen zusätzlich 60 Euro Anfahrtskosten an, weshalb weitere Kosten in Höhe von ca. 1.008.000 Euro entstehen.

Es ist anzunehmen, dass in 5 Prozent der Fälle (98 Fällen) der Nachweis nach § 60b Absatz 8 per Brief erfolgen wird (meist digitale Übermittlung). Pro Fall ist mit 1 Euro zu rechnen. Die Sachkosten sind insgesamt 98 Euro pro Jahr.

Es entstehen jährlich insgesamt Sachkostenkosten in Höhe von ca. 381.893 Euro und zusätzlich bis zum 1. Oktober 2027 einmalig Kosten von insgesamt ca. 8.988.000 Euro.

|  |  |
| --- | --- |
| Sachkosten jährlich | Ca. 381.893 Euro |
| Sachkosten einmalig (bis 2027) | Ca. 8.988.000 Euro |

**Gesamtkosten und Einsparungen**

Es ergibt sich für die Wirtschaft somit insgesamt ein jährlicher Erfüllungsaufwand von ca. 541.679 Euro und zusätzlich einmalig im Zeitraum bis zum 1. Oktober 2027 von ca. 12.211.584 Euro.

Dem stehen Einsparungen in den Betriebskosten von ca. 11.825.000 Euro (25 Prozent der oben hergeleiteten Gesamteinsparungen, abgeleitet vom Anteil der Wirtschaft am Gebäudebestand) in einem Jahr gegenüber.

Die Aufteilung der Einsparungen auf die jährlichen Betriebsoptimierungen und Betriebsoptimierungen bis 2027 erfolgt anhand der Verteilung der entsprechenden Fallzahlen für die Optimierungen (378.400 Euro jährlich und .einmalig 11.446.600 Euro) Für die jährlichen Betriebsprüfungen werden die Einsparungen über die Restlaufzeit der Heizungen nach Optimierung (ausgehend von insgesamt 20 Jahren Lebensdauer, 5 Jahre bei den jährlichen Betriebsoptimierungen), für die Betriebsoptimierungen bis 2027 werden im Mittel 3 Jahre Restlaufzeit angenommen. Bei einer Hochrechnung über die restliche Lebensdauer stehen jeweils summieren sich die Einsparungen auf ca. 1.892.000 Euro für die jährlichen Betriebsoptimierungen und ca. 34.339.800 Euro für die Betriebsoptimierungen bis 2027.

|  |  |
| --- | --- |
| Gesamtkosten jährlich (Kontrolle, Optimierung, Porto, Nachweis) | Einsparungen (5 Jahre restliche Lebensdauer) |
| ca. 541.679 Euro | Ca. 1.892.000 Euro |
| Gesamtkosten einmalig (bis 2027) | Einsparungen (3 Jahre restliche Lebensdauer) |
| Ca. 12.211.584 Euro | ca. 34.339.800 Euro |

***(3) Verwaltung***

**Ermittlung der Fallzahlen**

Der Verwaltung sind insgesamt ca. 237 Fälle jährlich (2 Prozent der 11.811 Gesamtfälle) zuzurechnen (siehe Begründung zur Aufteilung unter 4.). Dies sind 169 Betriebsprüfungen und 68 Optimierungsmaßnahmen.

Zudem fallen 5.376 Heizungsanlagen der Verwaltung unter die Regelung des Absatz 1 Satz 2 wonach die Prüfung bis zum 1. Oktober 2027 stattfinden muss (3.360 Prüfungen und 2016 Optimierungen).

Nachweispflichten nach § 60b Absatz 8 fallen für 157 Fälle der Verwaltung an.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Prüfung | Optimierung | Prüfung bis 1.10.2027 | Optimierung (2027) | Nachweispflicht (Absatz 8) |
| 169 Fälle | 68 Fälle |  3360Fälle | 2016 Fälle | 157 Fälle |

**Ermittlung des Zeitaufwandes**

Es entsteht für die Verwaltung ein Zeitaufwand von ca. 310 Stunden jährlich für die 237 Termine zur Heizungsprüfung und Optimierung. Für eine Stunde sind 34 Euro (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle, Öffentliche Verwaltung, Stundenlohn, Mittel, mittlerer Dienst) anzusetzen. Die Kosten pro Jahr betragen ca.10.540 Euro.

Für die 5.376 Heizungsanlagen des § 60b Absatz 1 Satz 2 bei denen die Heizungsprüfung bis zum 1. Oktober 2027 stattfinden muss, entsteht zudem ein Zeitaufwand von ca. 6.989 Stunden und entstehen Kosten in Höhe von insgesamt ca. 237.626 Euro.

Für die Nachweispflichten für die Begründung einer Ausnahme nach § 60b Absatz 8. entsteht für die Verwaltung ein Zeitaufwand von 39 Stunden und ein Erfüllungsaufwand in Höhe von 1.326 Euro pro Jahr.

|  |  |
| --- | --- |
| Zeitaufwand pro Jahr (Prüfung und Optimierung) | Ca. 310 Stunden |
| Kosten pro Jahr | Ca. 10.540 Euro |
| Zeitaufwand einmalig (bis 2027 Jahre) (Prüfung und Optimierung) | Ca. 6.989 Stunden |
| Kosten einmalig (bis 2027) | Ca. 237.626 Euro |
| Zeitaufwand Begründung Ausnahme Absatz 7 | Ca. 39 Stunden |
| Kosten jährlich | Ca. 1.326 Euro |

**Ermittlung der Sachkosten**

Für die 237 Maßnahmen (169 Prüfungen und 68 Optimierungen) pro Jahr fallen bei 100 Euro Kosten für Prüfungen und 150 Euro für Optimierungen insgesamt Kosten in Höhe von ca. 27.100 Euro an. Für geschätzte 25 Prozent der Termine fallen zusätzlich 60 Euro Anfahrtskosten an (3.555 Euro), weshalb insgesamt Kosten in Höhe von ca. 30.655 Euro entstehen.

Für die 5.376 Heizungsanlagen des § 60b Absatz 1 Satz 2 bei denen die Heizungsprüfung bis zum 1. Oktober 2027 stattfinden muss, entsteht für die Verwaltung ein einmaliger Sachaufwand von insgesamt 638.400 Euro. Für geschätzte 25 Prozent der Termine fallen zusätzlich 60 Euro Anfahrtskosten an. Hier wird davon ausgegangen, dass bei vielen von der Verwaltung professionell gemanagten Gebäuden ohnehin regelmäßig Kontrollen und Wartungsarbeiten stattfinden. Hierdurch entstehen Kosten in Höhe von ca. 80.640 Euro pro Jahr.

Es ist anzunehmen, dass dies in 5 Prozent der Fälle (8 Fälle) der Nachweis nach Absatz 8 per Brief erfolgen wird (Übermittlung meist digital). Pro Fall ist mit 1 Euro zu rechnen. Die Sachkosten sind insgesamt 8 Euro pro Jahr.

Es entstehen jährlich insgesamt Sachkostenkosten in Höhe von ca. 30.663 Euro und zusätzlich bis zum 1. Oktober 2027 einmalig Kosten von insgesamt 719.040 Euro.

|  |  |
| --- | --- |
| Sachkosten jährlich | Ca. 30.663 Euro |
| Sachkosten einmalig (bis 2027) | Ca. 719.040 Euro |

**Gesamtkosten und Einsparungen**

Der einmalige jährliche Erfüllungsaufwand für die Heizungsprüfung nach § 60b beträgt somit für die Verwaltung insgesamt ca. 42.529 Euro pro Jahr und zusätzlich einmalig im Zeitraum bis zum 1. Oktober 2027 ca. 956.666 Euro.

Dem stehen Einsparungen in den Betriebskosten von ca. 946.000 Euro (2 Prozent der Gesamteinsparungen, abgeleitet vom Anteil der Verwaltung am Gebäudebestand) in einem Jahr gegenüber.

Die Aufteilung der Einsparungen auf die jährlichen Betriebsoptimierungen und Betriebsoptimierungen bis 2027 erfolgt anhand der Verteilung der entsprechenden Fallzahlen der Optimierungen (ca. 30.272 Euro jährlich und ca. 915.728 Euro). Für die jährlichen Betriebsprüfungen werden die Einsparungen über die Restlaufzeit der Heizungen nach Optimierung (ausgehend von insgesamt 20 Jahren Lebensdauer, 5 Jahre bei den jährlichen Betriebsoptimierungen), für die Betriebsoptimierungen bis 2027 werden im Mittel 3 Jahre Restlaufzeit angenommen. Bei einer Hochrechnung über die restliche Lebensdauer stehen jeweils summieren sich die Einsparungen auf ca. 151.360 Euro für die jährlichen Betriebsoptimierungen und ca. 2.747.184 Euro für die Betriebsoptimierungen bis 2027.

|  |  |
| --- | --- |
| Gesamtkosten jährlich (Kontrolle, Optimierung, Porto, Nachweis) | Einsparungen (5 Jahre restliche Lebensdauer) |
| Ca. 42.529 Euro | Ca. 151.360 Euro |
| Gesamtkosten einmalig bis 2027 | Einsparungen (3 Jahre restliche Lebensdauer) |
| Ca. 956.666 Euro | Ca. 2.747.184 Euro  |

***d. § 60c Hydraulischer Abgleich und weitere Maßnahmen zur Heizungsoptimierung***

§ 60c gibt vor, dass Heizungssystemen mit Wasser als Wärmeträger nach dem Einbau oder der Aufstellung einer Heizungsanlage zum Zwecke der Inbetriebnahme hydraulisch abzugleichen sind.

Beim Neueinbau von Heizungssystemen ist der hydraulische Abgleich sowieso vorzunehmen, um die Dienstleistung der Installation korrekt vorzunehmen, weshalb hier nur Sowieso-Kosten anfallen. Es entsteht somit durch die neue Regelung kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand

***e. § 64 Anforderungen und Austauschpflichten für Heizungspumpen***

Innerhalb von zwei Jahren ab dem Inkrafttreten dieses Gesetzes müssen in vermieteten Gebäuden mit mehr als sechs Wohneinheiten Umwälzpumpen, die in Heiz- oder Kältekreisen extern verbaut und nicht in einen Wärme- oder Kälteerzeuger integriert sind, ausgetauscht werden, wenn sie nicht die in den Absätzen 3 bis 5 genannten Effizienzanforderungen erfüllen.

**Ermittlung der Fallzahlen**

Im Jahr 2018 gab es in Deutschland ca. 24 Millionen ineffiziente Heizungsumwälzpumpen und ca. 2 Millionen ineffiziente Warmwasserzirkulationspumpen (WWZ-Pumpen) ((AREPO GmbH, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH, Marktanalyse 2018). Da die Hälfte des Bestands an Heizungspumpen in Kessel integriert sind, können diese nicht ohne weiteres gegen effiziente Pumpen getauscht werden. Aktuell bleibt ein austauschbarer Bestand von ca. 11 Millionen Pumpen (ca. 9,7 Millionen externe Umwälzpumpen und ca. 1,2 Millionen Zirkulationspumpen), die in den nächsten zwei Jahren auszutauschen sind.

Ausgehend von der Annahme, dass vermietete Gebäude mit mehr als sechs Wohneinheiten ca. 5 Prozent der Wohngebäude insgesamt ausmachen (1 Million von insgesamt 19,4 Millionen Wohngebäuden), wird angenommen, dass 5 Prozent der 11 Millionen Pumpen von der Austauschpflicht betroffen sind, also 550.000.

Da ein Pumpenaustausch Strom und Betriebskosten spart (weitere Gründe: Förderung, Informationskampagnen), ist anzunehmen, dass in 50 Prozent der Fälle (Schätzung) der Austausch sowieso erfolgt wäre, sodass der Austausch in diesen Fällen „Sowieso-Kosten“ darstellen und nicht für den Erfüllungsaufwand zu beachten sind. Es verbleiben somit ca. 275.000 Fälle.

**Ermittlung des Zeitaufwandes**

Jeder der Termine wird etwa eine Stunde Zeit des Auftraggebers in Anspruch nehmen (Schätzung). Hinzu kommen 7 Minuten für das Auffinden eines Angebots im Internet und die Vereinbarung eines Termins, sodass pro Fall ein Zeitaufwand von 67 Minuten entsteht.

**Ermittlung Sachaufwand**

Für die Organisation der Termine fällt kein Sachaufwand an. Es ist davon auszugehen, dass Termine telefonisch oder per Online-Kontaktformular vereinbart werden, sodass keine Kosten für Briefporto anfallen.

Für den Pumpenaustausch sind je Fall mit Kosten in Höhe von ca. 400 Euro inklusive Einbau zu rechnen. Für 35 Prozent der Termine wird angenommen, dass zusätzlich 60 Euro Anfahrtskosten anfallen. Es ist anzunehmen, dass die Mehrheit der Pumpenaustausche bei Gelegenheit eines anderen Termins erfolgt (Heizungsüberprüfung, -optimierung, hydraulischer Abgleich, etc., siehe Zahlen oben zu anderen Maßnahmen).

Umwälzpumpen sind ein Verschleißprodukt, bei dem davon ausgegangen werden kann, dass die Investition aus betriebswirtschaftlicher Sicht im Rahmen eines bestimmten Zeitraums sowieso angefallen wäre. Zum Teil ist der Erfüllungsaufwand, der in solchen Fällen entsteht, deshalb lediglich das Vorziehen einer späteren Investition. Bei Ersatzinvestitionen wird daher die Hälfte der Anschaffungskosten als Erfüllungsaufwand, der restliche Aufwand der Anschaffung dagegen als Sowieso-Kosten gewertet. Für den Erfüllungsaufwand sind somit Kosten in Höhe von 200 Euro relevant und für 35 Prozent zusätzlich Kosten in Höhe von 30 Euro (Anfahrtskosten). Somit entsteht pro Fall im Schnitt ein Sachaufwand von 270 Euro.

**Erzielbare Einsparungen**

Da der Pumpentausch den Stromverbrauch im Gebäude reduziert, indem die neuen Pumpen deutlich weniger Betriebsstrom verbrauchen und die Wärmekreisläufe effizienter und damit energiesparender arbeiten, refinanziert sich der Pumpenaustausch in der Regel innerhalb der Nutzungsdauer, teilweise mehrfach (Siehe für das individuelle Einsparpotenzial je nach Pumpengröße die Begründung des Gesetzes zu § 64).

Durch den Austausch von ca. 11 Millionen externen im Heizkreislauf betriebenen Pumpen können insgesamt knapp 5,4 TWh/a pro Jahr eingespart werden (siehe Begründung § 64). Auf vermietete Gebäude mit mehr als sechs Wohneinheiten entfallen entsprechend dem Anteil am gesamten Wohngebäudebestand 5 Prozent der Einsparungen, also 0,27 TWh/a. Aufgrund des Anteils von 50 Prozent der Fälle, in denen ein Austausch ohnehin erfolgt, sind für die Berechnung des Erfüllungsaufwands Einsparungen in Höhe von 0,135 TWh/a zu berücksichtigen.

Die Hälfte der Energieeinsparung, 67,5 GWh/a, entfällt dabei auf Strom. Bei einem angenommenen Strompreis von 0,36 ct/kWh ergeben sich daher Einsparungen in Höhe von ca. 24,34 Millionen Euro pro Jahr.

Bei den gasbasierten Systemen werden pro Jahr ebenfalls ca. 1,35 TWh/a Gas eingespart (Annahme: 0,14 Euro pro KWh). Es entstehen hierdurch Einsparungen von ca. 9,45 Millionen Euro pro Jahr.

Die Einsparungen bei Strom und Gas von insgesamt jährlich ca. 33,75 Millionen Euro summieren sich über die durchschnittliche Laufzeit der in einem Jahr neu eingebauten Pumpen von 20 Jahren auf ca. 675 Millionen Euro. Diese Einsparungen sind den einmaligen Kosten (Zeitaufwand und Sachkosten) für den Pumpentausch gegenüberzustellen.

***(1) Bürgerinnen und Bürger***

**Ermittlung der Fallzahlen**

Von den 275.000 Fällen sind den Bürgerinnen und Bürgern insgesamt 200.750 Fälle (73 Prozent der Gesamtfälle) zuzurechnen (siehe Herleitung der Fallzahlen beim Erfüllungsaufwand für § 60a).

**Ermittlung des Zeitaufwands**

Es entsteht ein Gesamtzeitaufwand von ca. 224.171 Stunden für die 200.750 Fälle. Für eine Stunde sind 36,90 Euro (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle Wirtschaft, Durchschnitt Grundstücks- und Wohnungswesen) angesetzt. Die Kosten für den Zeitaufwand sind somit mit ca.8.271.904 Euro für die zwei Jahre Gültigkeit der Regelung zu beziffern.

**Ermittlung Sachaufwand**

Es entstehen in den zwei Jahren Gültigkeit Sachkosten für die Bürgerinnen und Bürger in Höhe von insgesamt ca. 54,2 Millionen Euro für insgesamt ca. 200.750 Fälle in 2 Jahren.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fallzahlen  | Zeitaufwand in Stunden (67 Minuten pro Fall) | Kosten Zeitaufwand | Sachaufwand |
| 200.750 Fälle | 224.171 Stunden | Ca. 8.271.904 Euro | Ca.54.202.500 Euro |

**Gesamtkosten und Einsparungen**

Insgesamt ergibt sich somit für die Bürgerinnen und Bürger ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 62 Millionen Euro durch die Pumpenaustauschpflicht nach § 64 GEG.

Dem stehen Einsparungen in den Betriebskosten von ca. 24,63 Millionen (73 Prozent der Gesamteinsparungen) in einem Jahr gegenüber. Wenn man dies auf 20 Jahre hochrechnet (Laufzeit) stehen den einmaligen Investitionen Einsparungen in Höhe von ca. 492,75 Millionen Euro gegenüber.

|  |  |
| --- | --- |
| Einmalige Gesamtkosten (bis 2026) | Einsparungen (Lebensdauer 20 Jahre) |
| Ca. 62.474.404 Euro | Ca. 492.750.000 Euro |

***(2) Wirtschaft***

**Ermittlung der Fallzahlen**

Von den 275.000 auszutauschenden Umwälzpumpen sind der Wirtschaft insgesamt 68.750 Fälle (25 Prozent der Gesamtfälle) zuzurechnen (siehe Begründung zur Aufteilung unter dem Erfüllungsaufwand zu § 60a).

**Ermittlung des Zeitaufwands**

Es entsteht ein Gesamtzeitaufwand von ca. 76.770 Stunden für diese Fälle. Für eine Stunde sind 36,90 Euro (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle Wirtschaft, Durchschnitt Grundstücks- und Wohnungswesen) angesetzt. Die Kosten für den Zeitaufwand sind somit mit ca. 2,832 Millionen Euro für die zwei Jahre Gültigkeit der Regelung zu beziffern.

**Ermittlung Sachaufwand**

Es entstehen in den zwei Jahren Gültigkeit Sachkosten für die Wirtschaft in Höhe von insgesamt ca. 21.395.344 Euro für insgesamt 68.750 Fälle.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fallzahlen  | Zeitaufwand in Stunden (67 Minuten pro Fall) | Kosten Zeitaufwand | Sachaufwand |
| 68.750 Fälle | Ca. 76.770 Stunden | Ca.2.832.844 Euro | Ca. 18.562.500 Euro |

**Gesamtkosten und Einsparungen**

Insgesamt ergibt sich somit für die Wirtschaft ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 21,4 Millionen Euro durch die Pumpenaustauschpflicht nach § 64 GEG.

Dem stehen Einsparungen bei Betriebskosten von ca. 8,4 Millionen Euro (25 Prozent der Gesamteinsparungen entsprechend Anteil) in einem Jahr gegenüber. Wenn man dies auf 20 Jahre hochrechnet (Laufzeit) stehen den einmaligen Kosten Einsparungen in Höhe von ca. 168,8 Millionen Euro gegenüber.

|  |  |
| --- | --- |
| Einmalige Gesamtkosten (bis 2026) | Einsparungen (Lebensdauer 20 Jahre) |
| Ca. 21.395.344 Euro | Ca. 168.750.000 Euro |

***(3) Verwaltung***

**Ermittlung der Fallzahlen**

Von den 275.000 auszutauschenden Pumpen sind der Verwaltung insgesamt 5.500 Fälle (2 Prozent der Gesamtfälle) zuzurechnen (siehe Begründung zur Aufteilung unter Erfüllungsaufwand zu § 60a).

**Ermittlung des Zeitaufwands**

Es entsteht ein Gesamtzeitaufwand von ca. 6.142 Stunden für die 5.500 Fälle. Für eine Stunde sind 34 Euro (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle, Öffentliche Verwaltung, Stundenlohn, Mittel, mittlerer Dienst) angesetzt. Die Kosten für den Zeitaufwand sind somit mit ca. 208.817 Euro für die zwei Jahre Gültigkeit der Regelung zu beziffern.

**Ermittlung Sachaufwand**

Es entstehen in den zwei Jahren Gültigkeit Sachkosten für die Verwaltung in Höhe von insgesamt ca. 23,2 Millionen Euro für insgesamt 110.000 Fälle.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fallzahlen  | Zeitaufwand in Stunden (67 Minuten pro Fall) | Kosten Zeitaufwand | Sachaufwand |
| 5.500 Fälle | 6.142 Stunden | Ca. 208.817 Euro | Ca. 1.485.000 Euro |

**Gesamtaufwand und Einsparungen**

Insgesamt ergibt sich somit für die Verwaltung ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 1,7 Millionen Euro durch die Pumpenaustauschpflicht nach § 64 GEG.

Dem stehen Einsparungen in den Betriebskosten von ca. 675.000 Euro (2 Prozent der Gesamteinsparungen) in einem Jahr gegenüber. Wenn man dies auf 20 Jahre hochrechnet (Laufzeit) stehen den einmaligen Investitionen Einsparungen in Höhe von ca. 13,5 Millionen Euro gegenüber.

|  |  |
| --- | --- |
| Gesamtkosten (einmalig bis 2026) | Einsparungen (Lebensdauer 20 Jahre) |
| Ca. 1.693.817 Euro | Ca. Euro13.500.000 Euro |

**f. Anlage 8**

Die Neuregelung für Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen sowie Armaturen von Raumlufttechnik- und Klimakältesysteme in Anlage 8 bringt eine Erhöhung der Mindestdicke der Dämmschicht mit sich. Es kann hier nur eine Näherung an die Fallzahlen und die Sachkosten erfolgen, da es an entsprechenden Daten fehlt.

**Ermittlung der Fallzahlen**

Von den ca. 43 Millionen Wohneinheiten in Deutschland, sind etwa 1,3 Millionen klimatisiert (ca. 3,14 Prozent). Unter den etwa 285.000 der insgesamt ca. 1,981 Millionen Nichtwohngebäude mit Raumlufttechnischer Anlage sind ca. 23 Prozent klimatisiert, was 66.000 Nichtwohngebäuden entspricht. Pro Jahr wird angenommen, dass im Neubau ca. 13.000 Wohneinheiten (3,14 Prozent der klimatisierten Neubauten) und 2.640 Nichtwohngebäude (4 Prozent der klimatisierten Neubauten) von den Änderungen betroffen sind. Im Bestand sind schätzungsweise ca. 29.000 Wohneinheiten und bei Nichtwohngebäuden ca. 6.000 Einheiten betroffen (Quelle: gutachterliche Näherung).

**Ermittlung der Sachkosten**

Es wird angenommen, dass ca. 5,5 Euro pro Meter Rohrleitung an Mehrkosten durch die neue Dämmregelung entstehen. Pro Einheit werden bei Wohngebäude ca. 50 Meter Rohrleitung gedämmt, was in 650 km Dämmung pro Jahr für Neubauten resultiert (gutachterliche Näherung). Es ergibt sich somit ein zusätzlicher jährlicher Investitionsaufwand von ca. 3,6 Millionen Euro für Wohngebäude Neubau. Für Nichtwohngebäude wird angenommen, dass pro Einheit 200m Rohrleitung von der neuen Dämmpflicht betroffen sind und somit gesamt 528 km. Es ergeben sich somit für Nichtwohngebäude Neubau Mehrkosten in Höhe von einmalig ca. 2,9 Millionen Euro. Insgesamt entstehen durch die neue Regelung Gesamtkosten von einmalig ca. 5,5 Millionen Euro. Bei Bestandsgebäuden wird von den gleichen Preisen ausgegangen. Gesamt ergibt sich ein zusätzlicher einmaliger Investitionsaufwand von ca. 21 Millionen Euro.

**Gesamtkosten und Einsparungen**

Dem stehen Einsparungen in Höhe von insgesamt 5,2 Millionen Euro pro Jahr gegenüber. Die durchschnittliche Amortisationszeit für die Investitionen liegt bei 4,1 Jahren (Die Einsparungen von 4kWh/m im Jahr bei einer Erhöhung der Dämmung in dem Wissenschaftliche Gutachten basieren auf Annahmen aus dem Artikel (Energieeinsparpotenziale durch optimierte Dämmung der Kühlwasserrohrleitungen von Klimaanlagen, Jarema Chmielarski 2010, <https://___.ihks-fachjournal.de/optimierte-daemmung-der-kuehlwasserleitungen-von-klimaanlagen/>; angenommener Energiepreis 0,38 Euro).

***(1) Bürgerinnen und Bürger***

Für die Bürgerinnen und Bürger entsteht ein einmaliger zusätzlicher Investitionsaufwand von ca. 18,5 Millionen Euro in einem Jahr. Dem stehen Einsparungen in den Betriebskosten von ca. 4,6 Millionen Euro in einem Jahr gegenüber. Wenn man dies auf 20 Jahre hochrechnet, stehen den einmaligen Investitionen Einsparungen in Höhe von ca. 91, 5 Millionen Euro gegenüber.

|  |  |
| --- | --- |
| Gesamtkosten pro Jahr | Einsparungen (Lebensdauer 20 Jahr) |
| ca. 18,5 Millionen Euro | ca. 91,5 Millionen Euro |

***(2) Wirtschaft***

Für die Wirtschaft entsteht ein einmaliger zusätzlicher Investitionsaufwand von ca. 2,1 Millionen Euro in einem Jahr. Dem stehen Einsparungen in den Betriebskosten von ca. 520.000 Euro in einem Jahr gegenüber. Wenn man dies auf 20 Jahre hochrechnet stehen den einmaligen Investitionen Einsparungen in Höhe von ca. 10, 4 Millionen Euro gegenüber.

|  |  |
| --- | --- |
| Gesamtkosten pro Jahr | Einsparungen (Lebensdauer 20 Jahr) |
| ca. 2,1 Millionen Euro | ca. 10,4 Millionen Euro |

***(3) Verwaltung***

Für die Verwaltung entsteht ein einmaliger zusätzlicher Investitionsaufwand von ca. 420.000 Euro in einem Jahr. Dem stehen Einsparungen in den Betriebskosten von ca. 104.000 Euro in einem Jahr gegenüber. Wenn man dies auf 20 Jahre hochrechnet, stehen den einmaligen Investitionen Einsparungen in Höhe von ca. 2, 1 Millionen Euro gegenüber.

|  |  |
| --- | --- |
| Gesamtkosten pro Jahr | Einsparungen (Lebensdauer 20 Jahr) |
| ca. 420.000 Euro | ca. 2,1 Millionen Euro |

**g. Anforderungen an Heizungsanlagen („Heizen mit Erneuerbaren“-Regelung; §§ 71, 71b bis 71m)**

Die „Heizen mit Erneuerbaren“-Regelung gilt sowohl für Neubauten als auch für Bestandsbauten, wenn eine Heizungsanlage neu aufgestellt oder eingebaut wird.

Die Regelung sieht verschiedene Erfüllungsoptionen vor, bei denen angenommen wird, dass die Anforderungen erfüllt sind und bietet zudem die Möglichkeit des rechnerischen Nachweises der Erfüllung der „Heizen mit Erneuerbaren“-Regelung.

Ein Mehr an Investitionskosten entsteht deshalb für diejenigen, die eigentlich eine Heizungsanlage auf der Basis ausschließlich fossiler Energieträger eingebaut hätten, dies aber aufgrund der neuen Regelung nicht mehr können. Für alle anderen handelt es sich bei den Investitionskosten für den Einbau oder das Aufstellen von neuen Heizungsanlagen um Sowieso-Kosten, die nicht durch die Einführung der „Heizen mit Erneuerbaren“-Regelung bedingt sind. Als Sowieso-Kosten ist auch der Zeitaufwand zu betrachten, der durch die Suche eines geeigneten Handwerkers und dessen Betreuung durch den Auftragnehmer während des Einbaus entsteht, da dieser Zeitaufwand unabhängig von der Art der eingebauten Heizung entsteht.

Da der Ansatz der Regelung technologieoffen ist, ist eine große Bandbreite an Erfüllungsoptionen denkbar. Die Wahl der Heizungsanlage ist eine individuelle Entscheidung, die sich nicht sicher vorhersehen lässt und die von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst wird.

Die Investitionskosten der einzelnen möglichen Erfüllungsoptionen sind dabei teils sehr unterschiedlich und hängen zum einen stark vom Gebäude und von den weiteren Gegebenheiten vor Ort ab (Anschluss an ein Wärmenetz möglich, Wärmepumpe aufstellbar etc.), zum anderen aber beispielsweise auch von den Finanzierungsmöglichkeiten der Gebäudeeigentümer (wird eher eine geringinvestive Erfüllungsoption mit ggf. höheren Kosten über die Betriebsdauer gewählt oder aber eine teurere Erfüllungsoption mit potentiell niedrigeren Betriebskosten). Sofern etwa der weiterhin zulässige Einbau einer Gas-Heizung erfolgt, die mit Biomethan oder grünen Gasen betrieben wird, entstehen sogar gar keine zusätzlichen Investitionskosten. Potentiell sind jedoch die Betriebskosten dieser Erfüllungsoption deutlich höher. Weitere Einflussfaktoren auf die Investitionskosten sind die zukünftige Ausgestaltung der Förderung sowie die Verfügbarkeit und Kostenentwicklung von bestimmten Technologien.

Die Darstellung des Erfüllungsaufwands kann hier daher nur dazu dienen, in etwa die Dimension der volkswirtschaftlichen Kosten darzustellen. Sie kann und soll aber gerade keine Prognose zu der tatsächlichen technologischen Umsetzung der Regelung treffen. Da die Heizen-mit-Erneuerbaren-Vorgabe eine Transformation der Beheizungsstruktur über einen langen Zeitraum bewirkt, kann sich der Erfüllungsaufwand durch heute unabsehbare Entwicklungen (Energiepreisentwicklungen aber auch technologischer Fortschritt) stark verändern.

**Ermittlung der Fallzahlen**

Wie viele Heizungsanlagen auf der Basis ausschließlich fossiler Energieträger ab dem Jahr 2024 jährlich potenziell in Neubau und Bestand von den Bürgern und Bürgerinnen, Wirtschaft, der Verwaltung eingebaut worden wären, lässt sich aufgrund vorhandener Daten zum Status quo unter der Berücksichtigung künftig zu erwartender Entwicklungen deshalb nur schätzen.

Eine Näherung an die Fallzahlen der Neueinbauten oder Neuaufstellungen von Heizungsanlagen in Neubauten erfolgt anhand der für das Jahr 2021 vorliegenden Zahlen für neu errichtete Wohngebäude und beheizte Nichtwohngebäude. Im Jahr 2021 wurden 125.313 Gebäude errichtet (102.955 Wohngebäude und 22.358 Nichtwohngebäude (davon 10.323 beheizt).

Bei neu fertiggestellten Gebäuden (Wohngebäude und Nichtwohngebäude) ist in den letzten Jahren ein stetiger Rückgang der Heizwärmeversorgung mit fossilen Brennstoffen zu beobachten.

2019 lag der Anteil der Heizwärmeversorgung aus rein fossilen Heizwärmeversorgern bei neu fertigstellten Nichtwohngebäuden erstmals unter 50 Prozent, bei neu fertiggestellten Wohngebäuden lag der Anteil bereits 2017 erstmals bei unter 50 Prozent.

Im Jahr 2021 wurden nur noch in 0,6 Prozent der neu fertiggestellten Wohngebäuden Ölheizung verwendet und in 34,3 Prozent der Neubauten Erdgas als Energieträger gewählt. In 70,7 Prozent der Neubauten wurde ganz oder teilweise mit erneuerbaren Energien geheizt, bei 55,1 Prozent wurden sie überwiegend eingesetzt (Quelle: destatis, Baugenehmigungen / Baufertigstellungen von Wohn- und Nichtwohngebäuden (Neubau) nach Art der Beheizung und Art der verwendeten Heizenergie, Lange Reihen ab 1980, Stand 2021). Im Gebäudeenergiegesetz ist auch heute für den Neubau auch heute schon die anteilige Nutzung von Erneuerbaren Energien vorgesehen (§ 10 Absatz 2 Nummer 3 GEG), wobei diese Pflicht zum Beispiel auch durch den Einsatz einer solarthermischen Anlage erfüllt werden kann. Es ist zu erwarten, dass dieser Trend durch die auf den Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine zurückzuführende Energiekrise mit künftig kaum berechenbaren Gaspreisen und dem damit verbundenen Wunsch nach Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern noch verstärkt werden wird.

Aus der Beheizungsstruktur im Bestand lässt sich herleiten, dass in Deutschland rund 21, 2 Millionen Heizungsanlagen in Bestandsgebäuden eingebaut sind (Addition der verschiedenen Heizungsanlagenarten aus BDEW 2022, Entwicklung des Wärmeverbrauchs in Deutschland). Die Austauschrate von Heizungsanlagen liegt jährlich bei ca. 2,5-3 Prozent (Quelle: dena Gebäudereport 2022) Bei einer für die Zukunft prognostizierten angenommenen Austauschrate von 3,5 Prozent (erwartete Steigerung des Austauschs fossiler Heizungsanlagen), würden demnach durchschnittlich ca. 742.000 Heizungsanlagen pro Jahr im Bestand ausgetauscht werden.

Es ist zu erwarten, dass sich der Trend weg von der fossilen Wärmeversorgung auch im Bestand verstärken wird. So gibt der Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie an, dass im ersten Halbjahr des Jahres 2022, der größte Zuwachs beim Verkauf von Wärmepumpen mit einem Plus von 25 Prozent, sowie Biomasse-Kesseln mit einem Plus von 6 Prozent zu verzeichnen war. So waren in 2022 9,1 Prozent der neu eingebauten Heizungsanlagen Biomasseheizungen und 24,1 Wärmepumpen, insgesamt also rund 33 Prozent erneuerbare Heizungen. Im Vorjahr machten Biomasseheizungen und Wärmepumpen insgesamt nur ca. 24,8 Prozent der neu eingebauten Heizungsanlagen aus (Quelle: BDH Marktentwicklung Wärmeerzeuger Deutschland 2013–2022 <https://www.bdh-industrie.de/fileadmin/user_upload/Pressegrafiken/Marktstruktur_zehn_Jahre_2022_DE_022023.pdf>). Bei gasbasierten Geräten war ein Minus von 6 Prozent zu verzeichnen, ca. 65 Prozent der Verkäufe waren aber weiterhin fossil betriebene Heizungsanlagen (Quelle: BDH, Heizungsindustrie: Solider Markt in dynamischem Umfeld, 12.08.2022 Pressemitteilungen, <https://www.bdh-industrie.de/presse/pressemeldungen/artikel/heizungsindustrie-solider-markt-in-dynamischem-umfeld> basierend auf BDH Bericht, Marktentwicklung Wärmemarkt, 2022, <https://www.bdh-industrie.de/fileadmin/user_upload/Pressemeldungen/Marktentwicklung_Waermemarkt_Deutschland_1_Halbjahr_2022.pdf>). Die Verkaufszahlen erfassen Verkäufe für den Neubau und den Bestand. Der Trend zeigt sich auch in den Antragszahlen für die BEG-Förderung für erneuerbare Energieträger. Bis Ende des Jahres 2022 (31.12.2022) wurden in der BEG-Einzelmaßnahmenförderung insgesamt 662.499 Anträge für die Förderung von Anlagen zur Wärmeerzeugung gestellt, wovon 348.715 Anträge die Förderung einer Wärmepumpe betrafen (ca. 52,6 Prozent). Im Vorjahr wurden für das ganze Jahr nur 66.491 Anträge für die Förderung einer Wärmepumpe gestellt, bei insgesamt 234.953 Anträgen für Anlagen zur Wärmeerzeugung (ca. 28 Prozent).

Seit dem 15.08.2022 ist die Förderfähigkeit von gasbetriebenen Heizungen in der Bundesförderung für effiziente Gebäude aufgehoben. Es wird nunmehr zudem sowohl für den Austausch von funktionstüchtigen Öl-, Kohle- und Nachtspeicherheizungen als auch für den Austausch von funktionsfähigen Gasheizungen (Inbetriebnahme bei Antragsstellung mindestens 20 Jahre zurück) ein Bonus von 10 Prozent gezahlt. Nach dem Austausch darf das Gebäude nicht mehr mit fossilen Brennstoffen im Gebäude oder gebäudenah beheizt werden. Der Ausschluss der Förderfähigkeit von gasbetriebenen Heizungen wird den Trend weg von fossil betriebenen Heizungsanlagen verstärken. Außerdem ist anzunehmen, dass sich mit Hinblick auf das Ziel Deutschlands in 2045 klimaneutral zu werden, der Trend weg von fossil betriebenen Heizungsanlagen in den nächsten Jahren nochmals verstärken wird. Denn bei Annahme einer Lebensdauer von Heizungsanlagen von 20-30 Jahren müssen sich Gebäudeeigentümer darauf einstellen, dass eine nicht mit den Klimazielen kompatible Heizung vor dem Ende ihrer Lebensdauer auszutauschen ist, was in der Regel unwirtschaftlich sein dürfte.

Für die Prognose wird deshalb angenommen, dass künftig jährlich in nur ca. 10 Prozent der Neubauten (geschätzter Anteile derjenigen, die die Pflicht aus § 10 Absatz 2 Nummer. 3 GEG nicht über die Heizungsanlage erfüllen) und in 60 Prozent der Bestandsgebäude noch Heizungsanlagen auf der Basis ausschließlich fossiler Energieträger eingesetzt werden würden, wenn die „Heizen mit Erneuerbaren“-Regelung dies nicht künftig verhindern würde. Eine Näherung an die Fallzahlen des Austausches von Heizungsanlagen im Bestand erfolgt anhand der Zahlen zu beheizten Nichtwohngebäude und Wohngebäuden.

**Verteilung der Fallzahlen**

Für die Bestimmung der Fallzahlen für die Bürgerinnen und Bürger, die Wirtschaft und die Verwaltung Bürgerinnen und Bürger kann nur eine Näherung der Fallzahlen erfolgen. Es wird hierbei nach Nichtwohngebäuden und Wohngebäuden unterschieden werden, da hier die Steigerung des Mehr an Investitionskosten merklich anders ist je nach Gebäudeart und für Wohngebäude mehr Daten als für Nichtwohngebäude vorliegen. Siehe für die Verteilung der Fallzahlen auf Bürgerinnen und Bürger, Verwaltung und Wirtschaft unter 4.

**Ermittlung des Sachaufwandes**

Der Sachaufwand pro Fall kann aufgrund der technologieoffenen Regelung und der großen Spreizung bei den potentiellen Investitionskosten nur äußerst grob dargestellt werden. Im Folgenden wird für die Darstellung des Erfüllungsaufwands daher angenommen, dass Gebäudeeigentümer jeweils die über die Lebenszeit der Heizung wirtschaftlich vorteilhafteste Erfüllungsoption wählen.

Grundlage sind gutachterliche Wirtschaftlichkeitsberechnungen. In diesem Rahmen wurden gutachterlich die Kosten für den Austausch von Wärmeerzeugern gemäß der „Heizen mit Erneuerbaren“-Regelung für verschiedene Arten von Wohngebäuden (Einfamilienhaus, 6 Familienhaus) berechnet. Dabei wurden auch verschiedene bauliche Zustände berücksichtigt (Bestand unsaniert, baulicher Wärmeschutz 1958-1968; Bestand baulicher Wärmeschutz etwa 20-25 Jahre; Bestand saniert HT`100) und verschiedene technische Randbedingungen sowie Fälle mit und ohne Förderung betrachtet. Für Nichtwohngebäude wurden stellvertretend eine Schule, ein Verwaltungsgebäude und ein Kindergarten untersucht. Die Investitionskosten wurden überschlägig auf den Preisstand 2022 angepasst (Stand 2. HJ 2020 + Aufschlag 20 Prozent). Für den Erfüllungsaufwand werden im Folgenden die Kosten ohne Förderung zugrunde gelegt.

Ebenso wurden jeweils die verbrauchs- (Energiekosten inklusive Hilfsenergie) und betriebsgebundenen Kosten (Wartung / Schornsteinfeger, Instandhaltungskosten: nach VDI 2067 Teil 1) mit dem Instandhaltungsfaktor in Abhängigkeit von den jeweiligen Investitionen der Anlagenkomponente ermittelt. Gerechnet wurde mit den oben unter 4. schon angeführten Energiepreispfaden (Stand Dezember 2022). Es wird darauf hingewiesen, dass die Entwicklung der Kostendaten für die Energiepreise schwer zu prognostizieren ist und damit Unsicherheiten unterliegt.

Bei den Investitionskosten wurde ein etwaig notwendiger Heizflächentausch mitberücksichtigt.

Für die Wirtschaftlichkeitsberechnungen wurden folgende Erfüllungsoptionen untersucht:

* Luft-Wasser-Wärmepumpe (im Folgenden WP)
* Anschluss an ein Wärmenetz
* Stromdirektheizung
* Gaskessel mit 65 Prozent Biomethan
* Pelletheizung (soweit Trinkwassererwärmung – TWE - nicht dezentral mit solarer TWE)
* Wärmepumpen-Hybridheizung
* Benchmark für alle Berechnungen: neuer fossil betriebener Gas-Brennwertkessel

Nachfolgend wird dargestellt, welche der Erfüllungsoptionen bei den untersuchten Gebäuden jeweils am wirtschaftlichsten sind. Den Investitionskosten werden dafür jeweils die erzielbaren Einsparungen (im Vergleich zu den Betriebskosten eines Gaskessels) über eine zu erwartende Betriebsdauer von 18 Jahren gegenübergestellt.

Da absehbar mit einer deutlichen Kostenreduktion für Wärmepumpen zu rechnen ist, werden ab dem Jahr 2029 für den Erfüllungsaufwand um 30 Prozent geringere Investitionskosten für den Wärmepumpenanteil der Investitionskosten angenommen (Experten rechnen mit Kostendegression über die nächsten Jahre für Wärmepumpen von bis zu 40 Prozent; Quelle: Öko-Institut und Fraunhofer ISE (2022): Durchbruch für die Wärmepumpe. Praxisoptionen für eine effiziente Wärmewende im Gebäudebestand. Studie im Auftrag von Agora Energiewende.)

Darstellung der Kosten der verschiedenen Erfüllungsoptionen:

*Einfamilienhaus:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Untersuchtes Gebäude | Wirtschaftlichste Erfüllungsoption | Investitionsmehrkosten ggü Gas-BW | Einsparungen bei den Betriebskosten ggü. Gas-BW-Kessel summiert über 18 Jahre |
| EFH unsaniert | Luft-Wasser-WP | 34.540 Euro | -40.446 Euro |
| EFH Bestand | Luft-Wasser-WP | 17.640 Euro | -22.122 Euro |
| EFH HT' 70 | Luft-Wasser-WP | 11.440 Euro | -12.096 Euro |
| EFH HT' 100 | Luft-Wasser-WP | 12.840 Euro | -13.320 Euro |
| Arithmetisches Mittel |  | **19.115 Euro** | **-21.996 Euro** |

Beim Einfamilienhaus ist die Luft-Wasser-Wärmepumpe in allen Sanierungszuständen die wirtschaftlichste Erfüllungsoption. Investitionsmehrkosten werden über 18 Jahre vollständig durch Einsparungen bei den Betriebskosten kompensiert.

*Einfamilienhaus mit Kostendegression bei der Wärmepumpe von 30 Prozent (ab 2029)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Untersuchtes Gebäude | Wirtschaftlichste Erfüllungsoption | Investitionsmehrkosten ggü Gas-BW | Einsparungen bei den Betriebskosten ggü. Gas-BW-Kessel summiert über 18 Jahre |
| EFH unsaniert | Luft-Wasser-WP | 20.720 Euro | -42.426 Euro |
| EFH Bestand | Luft-Wasser-WP | 9.120 Euro | -23.382 Euro |
| EFH HT' 70 | Luft-Wasser-WP | 4.720 Euro | -13.356 Euro |
| EFH HT' 100 | Luft-Wasser-WP | 5.720 Euro | -14.580 Euro |
| Arithmetisches Mittel |  | **10.070 Euro** | **-23.436 Euro** |

*Mehrfamilienhaus*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Untersuchtes Gebäude | Wirtschaftlichste Erfüllungsoption | Investitionsmehrkosten ggü Gas-BW | Einsparungen bei den Betriebskosten summiert über 18 Jahre |
| MFH unsaniert | Pellet-kessel+ solare TWE | 39.700 Euro | -82.098 Euro |
| Luft-Wasser-WP | 59.000 Euro | -69.444 Euro |
| MFH Bestand | Pellet-kessel+ solare TWE | 33.200 Euro | -41.598 Euro |
| Luft-Wasser-WP | 43.100 Euro | -43.866 Euro |
| MFH HT' 70 | Luft-Wasser-WP | 24.300 Euro | -25.182 Euro |
| MFH HT' 100 | Luft-Wasser-WP | 27.300 Euro | -27.720 Euro |
| Arithmetisches Mittel |  | **37.767 Euro** | **-48.318 Euro** |

Beim sanierten Mehrfamilienhaus ist die Wärmepumpe die wirtschaftlichste Erfüllungsoption. Beim Mehrfamilienhaus im Bestand ist der Pelletkessel mit solarer Trinkwasserbereitung in den Anschaffungskosten (rund 33.000 Euro) günstiger als die Wärmepumpe (rund 43.000 Euro). Allerdings werden in beiden Fällen über eine Betriebsdauer von 18 Jahren die Mehrinvestitionskosten kompensiert. Ähnlich sieht es beim unsanierten Mehrfamilienhaus aus. Auch hier ist der Pelletkessel mit solarer Trinkwassererwärmung günstiger in der Anschaffung und gleicht die Kosten über eine Betriebsdauer von 18 Jahren bei weitem aus. Aber auch bei der Wärmepumpe werden die höheren Anschaffungskosten über 18 Jahre überkompensiert. Daher werden hier jeweils beide Technologien für die Bildung eines Mittelwerts herangezogen.

*Mehrfamilienhaus mit Kostendegression bei der Wärmepumpe von 30 Prozent (ab 2029)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Untersuchtes Gebäude | Wirtschaftlichste Erfüllungsoption | Investitionsmehrkosten mit Kostendegression | Einsparungen bei den Betriebskosten summiert über 18 Jahre |
| MFH unsaniert | WP | 35.720 Euro | -72.324 Euro |
| MFH Bestand | WP | 25.920 Euro | -46.386 Euro |
| MFH HT' 70 | WP | 12.820 Euro | -27162 Euro |
| MFH HT' 100 | WP | 14.920 Euro | -29.880 Euro |
| Arithmetisches Mittel |  | **22.345 Euro** | **-43.938 Euro** |

Nimmt man eine Kostendegression von 30 Prozent für die Wärmepumpen an, ist die Wärmepumpe auch bei Mehrfamilienhäusern in allen Sanierungszuständen die wirtschaftlichste Option.

*Nichtwohngebäude*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Untersuchtes Gebäude | Wirtschaftlichste Erfüllungsoption | Investitionsmehrkosten ggü Gas-BW | Einsparungen bei den Betriebskosten summiert über 18 Jahre |
| Schule | Pelletkessel  | 83.300 Euro | -470.250 Euro |
| Verwaltungsgebäude | Pelletkessel  | 46.100 Euro | -96.894 Euro |
| Kita | Pelletkessel + solare TWE | 51.800 Euro | -44.154 Euro |
| Arithmetisches Mittel |  | **60.400 Euro** | **-203.766 Euro** |

Im Bereich der Nichtwohngebäude werden vor allem Heizungsanlagen mit einer höheren Leistungsklasse benötigt. Hier sind bisher Pelletheizungen als erneuerbare Heizungstechnologien verbreitet. Auch hier ist in den nächsten Jahren eine erhebliche technologische Entwicklung zu erwarten, die eine deutliche Kostenreduktion, insbesondere auch bei den Großwärmepumpen erwarten lässt. Aufgrund der Vielfalt des Gebäudebestands und der in der Folge zu erwartenden großen Bandbreite an Heizungstechnologien lässt sich hier eine Kostenprognose nicht so schematisch herleiten wie bei den Wohngebäuden. Daher werden hier für den Erfüllungsaufwand keine veränderten Zahlen ab 2029 zugrunde gelegt.

Insgesamt erhöht sich schon heute durch die Inanspruchnahme von Förderung die Wirtschaftlichkeit von Wärmepumpen. In der Bundesförderung für effiziente Gebäude werden Wärmepumpen aktuell mit 35 Prozent gefördert (40 Prozent, wenn Bonus für natürliches Kältemittel in Anspruch genommen wird). Die oben dargestellten Auswirkungen auf die Investitionskosten bei einer Kostendegression von 30 Prozent können entsprechend übertragen werden. So reduzieren sich etwa bei einem Einfamilien-aus im Bestand die Investitionsmehrkosten gegenüber einer Gasheizung von knapp 20.000 Euro auf etwa 10.000 Euro. Alternativ gibt es die Möglichkeit einer Förderung über die Steuerermäßigung für energetische Maßnahmen bei zu eigenen Wohnzwecken genutzten Bestandsgebäuden in Höhe von 20 Prozent.

***(1) Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger***

**Ermittlung der Fallzahlen**

Von den im Jahr 2021 errichteten Neubauten sind den Bürgerinnen und Bürger 79.753 Wohngebäude und ca. 2.478 beheizte Nichtwohngebäude zuzurechnen. Hiervon sind insgesamt ca. 7.975 Wohngebäude und ca. 248 Nichtwohngebäude für die Bestimmung des jährlichen Erfüllungsaufwandes zu beachten (10 Prozent).

Ausgehend von der oben vorgenommenen Verteilung sind den Bürgerinnen und Bürgern im Bestand ca. 18.624.000 Wohngebäuden und ca. 19.800 Nichtwohngebäude zuzurechnen. Bei einer durchschnittlichen Austauschrate von 3,5 Prozent würden also pro Jahr ca. 693 Heizungstausche in Nichtwohngebäuden und ca. 651.840 Heizungstausche in Wohngebäuden durchgeführt werden. Für die Bestimmung des Erfüllungsaufwands sind hiervon insgesamt 416 Heizungseinbauten in Nichtwohngebäuden und 391.104 Heizungseinbauten in Wohngebäuden (60 Prozent) im Bestand zu berücksichtigen.

Insgesamt ergeben sich somit 399.079 Fälle für Wohngebäude und 664 Fälle für Nichtwohngebäude. Bei den Wohngebäuden wird angenommen, dass 80 Prozent EZFH (319.263 Fälle) und 20 Prozent MFH (79816 Fälle) sind.

**Ermittlung des Sachaufwandes, Gesamtkosten und Einsparungen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Jährlicher Erfüllungsaufwand Bürger |  | Investitionskosten | Einsparungen über 18 Jahre |
| **Bis 2028** | EFH | 6.102.712.245 Euro | -7.022.508.948 Euro |
|   | MFH | 3.014.384.267 Euro | -3.856.549.488 Euro |
|   | NWG | 40.105.600 Euro | -135.300.624 Euro |
| **Gesamt** |  | **9.157.202.112 Euro** | **-11.014.359.060 Euro** |
|   |   |   |   |
| **Ab 2029** | EFH | 3.214.978.410 Euro | -7.482.247.668 Euro |
|   | MFH | 1.783.488.520 Euro | -3.506.955.408 Euro |
|   | NWG | 40.105.600 Euro | -135.300.624 Euro |
| **Gesamt** |  | **5.038.572.530 Euro** | **-11.124.503.700 Euro** |

Multipliziert mit den Fallzahlen ergibt sich für die Bürgerinnen und Bürger bis zum Jahr 2028 ein jährlicher Erfüllungsaufwand von 9,157 Milliarden Euro. Diese Mehrkosten werden über einen Zeitraum von vollständig durch Einsparungen von 11,014 Milliarden Euro kompensiert.

Ab dem Jahr 2029 verringert sich der jährliche Erfüllungsaufwand im Bereich der Wohngebäude infolge einer zu erwartenden Kostenreduktion bei Wärmepumpen. Dem jährlichen Erfüllungsaufwand von 5,038 Milliarden Euro stehen dann Einsparungen bei den Betriebskosten in Höhe von 11,124 Milliarden Euro gegenüber.

***(2) Erfüllungsaufwand der Wirtschaft***

**Ermittlung der Fallzahlen**

Von den im Jahr 2021 errichteten Neubauten sind der Wirtschaft 22.286 Wohngebäude und 6.916 beheizte Nichtwohngebäude zuzurechnen. Hiervon sind insgesamt 2.229 Wohngebäude und 692 Nichtwohngebäude für die Bestimmung des jährlichen Erfüllungsaufwandes zu beachten (jeweils 10 Prozent).

Ausgehend von der oben vorgenommenen Verteilung sind der Wirtschaft im Bestand 388.000 Wohngebäude und 1.782.000 Nichtwohngebäude zuzurechnen. Bei einer durchschnittlichen Austauschrate von 3,5 Prozent würden pro Jahr ca. 62.370 Heizungstausche in Nichtwohngebäuden und ca. 13.580 Heizungstausche in Wohngebäuden durchgeführt werden. Für die Bestimmung des Erfüllungsaufwands sind hiervon insgesamt 37.422 Heizungseinbauten in Nichtwohngebäuden und 8.148 Heizungseinbauten in Wohngebäuden (jeweils 60 Prozent) im Bestand zu berücksichtigen.

Insgesamt ergeben sich somit 10.377 Fälle für Wohngebäude und 38.114 Fälle für Nichtwohngebäude.

**Ermittlung Sachaufwand, Gesamtkosten und Einsparungen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Jährlicher Erfüllungsaufwand Wirtschaft |  | Investitionskosten | Einsparungen über 18 Jahre |
| **Bis 2028** | EFH |   |   |
|   | MFH | 391.904.700 Euro | -501.395.886 Euro |
|   | NWG | 2.302.085.600 Euro | -7.766.337.324 Euro |
| **Gesamt** |  | **2.693.990.300 Euro** | **-8.267.733.210 Euro** |
|   |   |   |   |
| **Ab 2029** | EFH |   |   |
|   | MFH | 231.874.065 Euro | -455.944.626 Euro |
|   | NWG | 2.302.085.600 Euro | -7.766.337.324 Euro |
| **Gesamt** |  | **2.533.959.665 Euro** | **-8.222.281.950 Euro** |

Multipliziert mit den Fallzahlen ergibt sich für die Wirtschaft bis zum Jahr 2028 ein jährlicher Erfüllungsaufwand von 2,693 Milliarden Euro. Diese Mehrkosten werden über einen Zeitraum von vollständig durch Einsparungen von 8,267 Milliarden Euro kompensiert.

Ab dem Jahr 2029 verringert sich der jährliche Erfüllungsaufwand im Bereich der Wohngebäude infolge einer zu erwartenden Kostenreduktion bei Wärmepumpen. Dem jährlichen Erfüllungsaufwand von 2,533 Milliarden Euro stehen dann Einsparungen bei den Betriebskosten in Höhe von 8,222 Milliarden Euro gegenüber.

***(3) Erfüllungsaufwand der Verwaltung***

**Ermittlung der Fallzahlen**

Von den im Jahr 2021 errichteten Neubauten sind der Verwaltung 616 Wohngebäude und 929 beheizte Nichtwohngebäude zuzurechnen.

Es wird angenommen, dass die öffentliche Verwaltung ihrer Vorbildfunktion nachkommen muss und somit anzunehmen ist, dass sie in mehr Fällen als die Wirtschaft und die Bürgerinnen und Bürger eine Heizungsanlage eingebaut hätte, die mit der Heizen-Erneuerbaren-Regelung kompatibel ist. Für die Prognose wird deshalb hier angenommen, dass künftig jährlich in nur ca. 5 Prozent der Neubauten und in 50 Prozent der Bestandsgebäude der Verwaltung noch Heizungsanlagen auf der Basis ausschließlich fossiler Energieträger eingesetzt werden würden, wenn die „Heizen mit Erneuerbaren“-Regelung dies nicht künftig verhindern würde.

Daher sind insgesamt lediglich 31 Wohngebäude und 46 Nichtwohngebäude für die Bestimmung des jährlichen Erfüllungsaufwandes zu beachten (jeweils 5 Prozent). Dies sind insgesamt 77 Fälle.

Im Bestand sind der Verwaltung ausgehend von oben vorgenommenen Verteilung 388.000 Wohngebäuden und 178.200 Nichtwohngebäude zuzurechnen. Bei einer durchschnittlichen Heizungsaustauschrate von 3,5 Prozent würden also pro Jahr ca. 6.237 Heizungstausche in Nichtwohngebäuden und 13.580 Heizungstausche in Wohngebäuden durchgeführt werden. Für die Bestimmung des Erfüllungsaufwands sind hiervon insgesamt 9.909 Heizungseinbauten, 3.119 bei Nichtwohngebäuden und 6.790 Heizungseinbauten bei Wohngebäuden (jeweils 50 Prozent) zu berücksichtigen.

Insgesamt ergeben sich somit 6.821 Fälle für Wohngebäude und 3.165 Fälle für Nichtwohngebäude (Neubau und Bestand).

**Ermittlung Sachaufwand, Gesamtkosten und Einsparungen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Jährlicher Erfüllungsaufwand Verwaltung |  | Investitionskosten | Einsparungen über 18 Jahre |
| **Bis 2028** | EFH |   |   |
|   | MFH | 257.606.433 Euro | -329.577.078 Euro |
|   | NWG | 191.166.000 Euro | -644.919.390 Euro |
| **Gesamt** |  | 448.772.433 Euro | -974.496.468 Euro |
|   |   |   |   |
| **Ab 2029** | EFH |   |   |
|   | MFH | 152.415.245 Euro | -299.701.098 Euro |
|   | NWG | 191.166.000 Euro | -644.919.390 Euro |
| **Gesamt** |  | 343.581.245 Euro | -944.620.488 Euro |

Multipliziert mit den Fallzahlen ergibt sich für die Verwaltung bis zum Jahr 2028 ein jährlicher Erfüllungsaufwand von 448 Millionen Euro. Diese Mehrkosten werden über einen Zeitraum von vollständig durch Einsparungen von 974 Millionen Euro kompensiert.

Ab dem Jahr 2029 verringert sich der jährliche Erfüllungsaufwand im Bereich der Wohngebäude infolge einer zu erwartenden Kostenreduktion bei Wärmepumpen. Dem jährlichen Erfüllungsaufwand von 343 Millionen Euro stehen dann Einsparungen bei den Betriebskosten in Höhe von 944 Millionen Euro gegenüber.

**h. Anforderung nach § 71a an die Messausstattung von Heizungsanlagen und Gebäudeautomation**

§ 71a Absatz 1-4 GEG schreibt bei neu eingebauten Heizungsanlagen ab dem 1. Januar 2025 eine Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige vor, die es ermöglicht einen ineffizienten Betrieb zu erkennen. Zudem werden Vorgaben gemacht wie genau die gemessenen Energieverbräuche und Wärmemengen angezeigt werden müssen und wie lange und in welcher Form die Messwerte vorzuhalten sind. Außerdem wird in Absatz 5 festgelegt, dass Nichtwohngebäude mit einer Nennleistung der Heizungsanlage oder der kombinierten Raumheizungs- und Lüftungsanlage von mehr als 290 kW bis zum Jahr 2025 mit Systemen für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung auszurüsten sind, die den in Absatz 6-8 genannten Vorgaben entsprechen.

***Absätze 1-3***

**Ermittlung der Fallzahlen**

Für die Austauschzahlen von Heizungen wird auf die Ausführungen zur Bestimmung der Fallzahlen für die Heizen mit Erneuerbaren Regelung verwiesen. Ausgehend von den unter zu Beginn der Ausführungen zum Erfüllungsaufwand dargelegten Zahlen, wird für die Bestimmung der Fallzahlen angenommen, dass insgesamt 2 Prozent der Gebäude der Verwaltung zuzurechnen sind, 10 Prozent der Wirtschaft und 88 Prozent den Bürgerinnen und Bürgern.

Da die Bundesförderung für effiziente Gebäude bereits vorschreibt, dass alle Energieverbräuche sowie alle erzeugten Wärmemengen eines förderfähigen Wärmeerzeugers messtechnisch erfasst werden und alle förderfähigen Heizsysteme bis spätestens 1. Januar 2023 mit einer Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige ausgestattet sein müssen, erfüllen viele Wärmeerzeuger diese Anforderungen bereits bevor die Regelung des § 71a in Kraft tritt. Es sind zu diesem Zeitpunkt dann voraussichtlich auch vorwiegend Produkte im Markt erhältlich, die die Voraussetzungen bereits erfüllen. Zu einer messbaren Verhaltensänderung führt die Regelung des § 71a deshalb nur bei denjenigen, die obwohl sie dann keine Förderung erhalten und wenig Produktauswahl im Markt haben gleichwohl eine Heizungsanlage ohne entsprechende Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige gewählt hätten. Für alle anderen handelt es sich um „Sowieso-Kosten“.

Es wird deshalb geschätzt, dass im Schnitt ca. 5 Prozent pro Jahr ohne die Regelung ein Produkt gewählt hätten, das keine entsprechende Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige hat (ca. 42.764 Fälle pro Jahr).

**Ermittlung des Zeitaufwandes**

Es ist anzunehmen, dass zur Erfüllung der Pflicht aus § 71a Heizungsanlagen gekauft werden, die die erforderliche Messausstattung integriert haben und deshalb keine separate Nachrüstung mehr notwendig ist. Es entsteht dann kein zusätzlicher Zeitaufwand für den Einbau der Messausstattung.

**Ermittlung des Sachaufwandes**

Für den Kauf eines Gerätes mit integrierter Messtechnik, sind die Kosten geringer als wenn eine separate Nachrüstung erfolgt. Es wird angenommen, dass pro Fall 100 Euro Mehrkosten anfallen werden (Schätzung). Installationskosten entstehen keine.

**Einsparungen**

Die Ausstattung ermöglicht Optimierungsmaßnahmen, für die in Mehrfamilienhäusern im Durchschnitt eine Einsparpotenzial von 5Prozent bis 10Prozent der eingesetzten Endenergie nachgewiesen werden konnten (vgl. ECEEE-Paper Detective <https://www.ifeu.de/publikation/evaluation-of-the-energy-saving-potential-through-systematic-data-collection-of-the-electricity-consumption-and-heating-system-operation-in-the-building-sector/>). Die Größenordnung der möglichen durchschnittlichen Einsparung durch Behebung der aufgrund der Messausstattung erkennbaren Fehlfunktionen kann als auf Einfamilienhäuser übertragbar angesehen werden.

***(1) Bürger und Bürgerinnen***

Von den im Jahr 2021 errichteten Neubauten sind den Bürgerinnen und Bürger 79.753 Wohngebäude und ca. 2.478 beheizte Nichtwohngebäude zuzurechnen. Hiervon sind insgesamt ca. 3.988 Wohngebäude und ca. 124 Nichtwohngebäude für die Bestimmung des jährlichen Erfüllungsaufwandes zu beachten (5 Prozent). Das sind insgesamt 4.112 Fälle.

Ausgehend von der obenstehenden Verteilung ist anzunehmen, dass in ca. 652.960 Bestandsgebäuden von Bürgerinnen und Bürgern pro Jahr (88 Prozent der Fälle) eine neue Heizungsanlage eingebaut werden wird. 5 Prozent dieser Fälle sind für den Erfüllungsaufwand zu beachten (32.648).

Bei angenommenen 100 Euro Mehrkosten pro Fall, ergeben sich bei 36.760 Fällen ein einmaliger Gesamterfüllungsaufwand in Höhe von insgesamt 3,7 Millionen Euro in einem Jahr für die Bürgerinnen und Bürger.

|  |  |
| --- | --- |
| Fallzahlen | Gesamtkosten pro Jahr |
| 36.760 Fälle | ca. 3,7 Millionen Euro |

***(2) Wirtschaft***

Von den im Jahr 2021 errichteten Neubauten sind der Wirtschaft 22.286 Wohngebäude und 6.916 beheizte Nichtwohngebäude zuzurechnen. Hiervon sind insgesamt 1.114 Wohngebäude und 346 Nichtwohngebäude für die Bestimmung des jährlichen Erfüllungsaufwandes zu beachten (jeweils 5 Prozent). Dies sind insgesamt 1.460 Fälle

Ausgehend von der obenstehenden Verteilung ist anzunehmen, dass in ca. 74.200 Bestandsgebäuden der Verwaltung pro Jahr (10 Prozent der Fälle) eine neue Heizungsanlage eingebaut werden wird. 5 Prozent dieser Fälle sind für den Erfüllungsaufwand zu beachten (3.710).

Bei angenommenen 100 Euro Mehrkosten pro Fall, ergeben sich bei ca. Fällen ein einmaliger Gesamterfüllungsaufwand in Höhe von insgesamt ca. 517.000 Euro pro Jahr für die Wirtschaft.

|  |  |
| --- | --- |
| Fallzahlen | Gesamtkosten pro Jahr |
| 5.170 Fälle | ca. 517.000 Euro |

***(3) Verwaltung***

Von den im Jahr 2021 errichteten Neubauten sind der Verwaltung 616 Wohngebäude und 929 beheizte Nichtwohngebäude zuzurechnen. Hiervon sind insgesamt 31 Wohngebäude und 46 Nichtwohngebäude für die Bestimmung des jährlichen Erfüllungsaufwandes zu beachten (jeweils 5 Prozent). Dies sind insgesamt 77 Fälle.

Ausgehend von der obenstehenden Verteilung ist anzunehmen, dass in 14.840 bestehenden Gebäuden der Verwaltung pro Jahr eine neue Heizungsanlage eingebaut werden wird (Bestand). 5 Prozent dieser Fälle sind für den Erfüllungsaufwand zu beachten (742 Fälle).

Für die Messausstattung von Heizungsanlagen ergibt sich für die Verwaltung ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 81.900Euro in einem Jahr (Verwaltung).

|  |  |
| --- | --- |
| Fallzahlen | Gesamtkosten pro Jahr |
| 819 Fälle | ca. 81.900 Euro |

***Absatz 4 i.V.m. Absatz 5: Technisches Monitoring und Gebäude-Energiemanagement***

**Ermittlung der Fallzahlen**

Ausgangspunkt für die Bestimmung der Fallzahlen für bestehende Nichtwohngebäude (NWG) sind die Angaben des Institut Wohnen und Umwelt GmbH (IWU) zum deutschen Nichtwohngebäudebestand (NWG-Bestand) aus dem Jahr 2021. Demnach beläuft sich der beheizte NWG-Bestand in Deutschland auf 1,98 Millionen Gebäude. Es kann angenommen werden, dass etwa 18 Prozent des NWG-Bestands (etwa 55 Prozent der NWG fallen aufgrund der Leistungsklasse der Anlagen in die Regelung, davon verfügen aber geschätzt 66 Prozent bereits über die geforderte Technik, sodass keine Nachrüstung erforderlich wird) von der Regelung nach Absatz 4 betroffen sind, also etwa 360.000 Bestandsgebäude.

Nach Zahlen von Destatis wurden im Jahr 2021 zusätzlich 10.323 beheizte NWG fertiggestellt. Es kann davon ausgegangen werden, dass 18 Prozent der neu fertigstellten NWG von der Regelung nach Absatz 4 betroffen sind (etwa 55 Prozent der NWG fallen aufgrund der Leistungsklasse der Anlagen in die Regelung, davon würden aber geschätzt 66 Prozent sowieso mit der geforderten Technik ausgerüstet, sodass keine Mehrkosten anfallen), also jährlich etwa 1.875NWG.

Aufgrund der mangelnden Datenbasis können keine Angaben zu den differenzierten Eigentümerverhältnissen (Privat, Verwaltung, Wirtschaft) gemacht werden. Die Verteilung erfolgt deshalb wie bereits hergeleitet vorgegeben (90 Prozent Wirtschaft, 9 Prozent Verwaltung, 1 Prozent den Bürgerinnen und Bürgern).

**Ermittlung des Sachaufwandes, Zeitaufwandes**

Der Sachaufwand für alle betroffenen, bestehenden NWG kann aufgrund der Inhomogenität des NWG-Bestands und der fehlenden Datenbasis nur für einen Einzelfall abgeschätzt und anhand der Fallzahl hochgerechnet werden. Gemäß Arbeitskreis Maschinen- und Elektrotechnik AMEV (Arbeitskreis Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen) „Technisches Monitoring 2020“ belaufen sich die Kosten für die Implementierung eines technischen Monitorings auf 0,2 bis 0,5 Prozent der Gesamtbaukosten. Das technische Monitoring beinhaltet bereits die notwendigen technischen Voraussetzungen für ein Gebäude-Energiemanagement. Die Gesamtbaukosten eines Beispielgebäudes (Büro + Verwaltung, 4.000 m2 BGF, mittlere Ausstattung) liegen gemäß BKI (Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern GmbH) 2022 bei rund 11 Millionen Euro. Ausgehend von einem mittleren Kostenaufwand von 0,35 Prozent der Gesamtbaukosten ergibt sich für das Beispielgebäude ein Sachaufwand von 38.500 Euro. Multipliziert mit der Fallzahl ergibt sich für die bestehenden Gebäude ein einmaliger Sachaufwand von etwa 13,8 Milliarden Euro. Für neu zu errichtende NWG ergibt sich ein jährlicher Sachaufwand von etwa 72 Millionen Euro/a.

Durch die Implementierung des technischen Monitorings reduziert sich im Allgemeinen der Zeit- und Personalaufwand für den Gebäudebetrieb, da Fehler frühzeitig und automatisiert erkannt werden und somit Reaktionszeiten substantiell verkürzt werden. Es wird daher von keinem zusätzlichen Zeitaufwand ausgegangen.

**Gesamtkosten und Einsparungen**

Der einmalige Erfüllungsaufwand für bestehende Nichtwohngebäude beträgt insgesamt ca. 13,8 Milliarden Euro in einem Jahr. Für neu zu errichtende Nichtwohngebäude ergibt sich ein jährlicher Sachaufwand von ca. 72 Millionen Euro.

Dabei kann im Mittel von etwa 10 Prozent Einsparungen der jährlichen Energiekosten ausgegangen werden. Für das benannte Beispielgebäude werden die Einsparungen auf rund 7.333 €/Jahr abgeschätzt, sodass sich in Multiplikation mit der Fallzahl jährliche Einsparungen für die nachgerüsteten Nichtwohngebäude im Bestand in Höhe von 2,64Milliarden Euro/a bzw. für neue NWG in Höhe von 13,7 Millionen Euro/a ergeben. Summiert über die zu erwartende Lebensdauer für Mess-, Steuer- und Regelungstechnik von 15 Jahren (siehe VDI 2067 Blatt 1) ergeben sich somit Einsparungen von ca. 40 Milliarden Euro.

***(1) Bürgerinnen und Bürger***

Für die Bürgerinnen und Bürger entsteht ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 138 Millionen Euro für die Nachrüstung bestehender Nichtwohngebäude. Für neu zu errichtende Nichtwohngebäude entsteht zusätzlich ein jährlicher Erfüllungsaufwand von 720.000 Euro. Dem einmaligem Erfüllungsaufwand für die Nachrüstung von Bestandsgebäuden stehen Einsparungen von 26,4 Millionen Euro jährlich gegenüber, bzw. 140.000 Euro jährlich bei zu errichtenden Gebäuden gegenüber. Summiert über die zu erwartende Lebensdauer für Mess-, Steuer- und Regelungstechnik von 15 Jahren (siehe VDI 2067 Blatt 1) stehen somit dem einmaligen Erfüllungsaufwand Einsparungen von rund 400 Millionen Euro Milliarden gegenüber. Dem jährlichen Erfüllungsaufwand stehen summiert über die Lebensdauer Einsparungen von rund 2 Millionen Euro gegenüber.

|  |  |
| --- | --- |
| Gesamtkosten jährlich (Neubau) | Einsparungen (15 Jahre Lebensdauer) |
| ca. 720.000 Euro | ca. 2,1 Millionen Euro |
| Gesamtkosten Nachrüsten bestehende NWG (einmalig) | Einsparungen (15 Jahre Lebensdauer) |
| Ca. 138 Millionen Euro | Ca. 396 Millionen Euro |

***(2) Wirtschaft***

Für die Wirtschaft entsteht ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 12,4 Milliarden Euro für die Nachrüstung bestehender Nichtwohngebäude. Für neu zu errichtende Nichtwohngebäude entsteht zusätzlich ein jährlicher Erfüllungsaufwand von 65 Millionen Euro. Dem einmaligen Erfüllungsaufwand für die Nachrüstung von Bestandsgebäuden stehen Einsparungen von 2,38 Milliarden Euro jährlich gegenüber, bzw. 12 Millionen jährlich bei zu errichtenden Gebäuden gegenüber. Summiert über die zu erwartende Lebensdauer für Mess-, Steuer- und Regelungstechnik von 15 Jahren (siehe VDI 2067 Blatt 1) stehen somit dem einmaligen Erfüllungsaufwand Einsparungen von ca. 35,7 Milliarden gegenüber. Dem jährlichen Erfüllungsaufwand stehen summiert über die Lebensdauer Einsparungen von rund 180 Millionen Euro gegenüber.

|  |  |
| --- | --- |
| Gesamtkosten jährlich (Neubau) | Einsparungen (15 Jahre Lebensdauer) |
| ca. 65 Millionen Euro | ca. 180 Millionen Euro |
| Gesamtkosten Nachrüsten bestehende NWG (einmalig) | Einsparungen (15 Jahre Lebensdauer) |
| Ca. 12,4 Milliarden Euro | Ca. 35,7 Milliarden Euro |

***(3) Verwaltung***

Für die Verwaltung entsteht ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 1,24 Milliarden Euro für die Nachrüstung bestehender Nichtwohngebäude. Für neu zu errichtende Nichtwohngebäude entsteht zusätzlich ein jährlicher Erfüllungsaufwand von ca. 6,5 Millionen Euro. Dem einmaligem Erfüllungsaufwand für die Nachrüstung von Bestandsgebäuden stehen Einsparungen von 238 Millionen Euro jährlich gegenüber, bzw. 1,2 Millionen jährlich bei zu errichtenden Gebäuden gegenüber. Summiert über die zu erwartende Lebensdauer für Mess-, Steuer- und Regelungstechnik von 15 Jahren (siehe VDI 2067 Blatt 1) stehen somit dem einmaligen Erfüllungsaufwand Einsparungen von ca. 3,6 Milliarden Euro gegenüber. Dem jährlichen Erfüllungsaufwand stehen summiert über die Lebensdauer Einsparungen von rund 18Millionen Euro gegenüber.

|  |  |
| --- | --- |
| Gesamtkosten jährlich (Neubau) | Einsparungen (15 Jahre Lebensdauer) |
| 6, 5 Millionen Euro  | 18 Millionen |
| Gesamtkosten Nachrüsten bestehende NWG (einmalig) | Einsparungen (15 Jahre Lebensdauer) |
| 1, 24 Milliarden Euro | ca. 3,57 Milliarden Euro |

***Absatz 6: System der Gebäudeautomatisierung Automatisierungsgrad B in neu zu errichtenden Gebäuden sowie Inbetriebnahme-Management***

**Ermittlung der Fallzahlen**

Nach Zahlen von Destatis wurden im Jahr 2021 10.323 beheizte NWG fertiggestellt. Diese Zahl wird für die zu erwartenden Neuerrichtungen für Nichtwohngebäude zugrunde gelegt. Es kann davon ausgegangen werden, dass 18 Prozent (etwa 55 Prozent der NWG fallen aufgrund der Leistungsklasse der Anlagen in die Regelung, davon würden aber geschätzt 66 Prozent sowieso mit der geforderten Technik ausgerüstet, sodass keine Mehrkosten anfallen) der neu fertigstellten NWG von der Regelung nach Absatz 6 betroffen sind, also jährlich etwa 1.873 Gebäude.

Aufgrund der mangelnden Datenbasis können keine Angaben zu den differenzierten Eigentümerverhältnissen (Privat, Verwaltung, Wirtschaft) gemacht werden. Die Verteilung erfolgt deshalb gemäß des eingangs hergeleiteten Schlüssels (90 Prozent Wirtschaft, 9 Prozent Verwaltung, 1 Prozent den Bürgerinnen und Bürgern).

**Ermittlung des Sachaufwandes und Gesamtzahl**

Der Sachaufwand für alle betroffenen NWG kann aufgrund der Inhomogenität des NWG-Bestands und der fehlenden Datenbasis nur für einen Einzelfall abgeschätzt und anhand der Fallzahl hochgerechnet werden.

Die Kosten für die Gebäudeautomation eines Beispielgebäudes (Büro + Verwaltung, 4.000 m2 BGF, mittlere Ausstattung) liegen gemäß BKI 2022 bei rund 136.000 €. Es kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund der konkreten Vorgabe des Automatisierungsgrads etwa 20 Prozent Mehrkosten entstehen, also 27.200 € je NWG. Die Mehrkosten für das Inbetriebnahme-Management werden auf 1 Prozent der Gesamtbaukosten abgeschätzt, für das benannte Beispielgebäude also 110.000 €. In Multiplikation mit der Fallzahl ergibt sich für die Vorgabe an den Automatisierungsgrad der Gebäudeautomation sowie das Inbetriebnahme-Management ein jährlicher Sachaufwand von etwa 257 Mio €/a.

Aufgrund der Durchführung eines Inbetriebnahme-Managements sowie dem Einbau eines Systems zur Gebäudeautomatisierung reduziert sich im Allgemeinen der Zeit- und Personalaufwand für den Gebäudebetrieb, da Fehler bereits in der Inbetriebnahme behoben wurden bzw. auftretende Fehler frühzeitig und automatisiert erkannt werden. Es wird daher von keinem zusätzlichen Zeitaufwand ausgegangen.

**Gesamtkosten und Einsparungen**

Der jährliche Erfüllungsaufwand beträgt insgesamt ca.257 Millionen Euro.

Dabei kann im Mittel von etwa 15 Prozent Einsparungen der jährlichen Energiekosten ausgegangen werden. Für das benannte Beispielgebäude werden die Einsparungen auf rund 11.000 €/a abgeschätzt, sodass sich in Multiplikation mit der Fallzahl gesamte jährliche Einsparungen in Höhe von 20,6Millionen €/a ergeben.

***(1) Bürgerinnen und Bürger***

Für die Bürgerinnen und Bürger entsteht ein jährlicher Erfüllungsaufwand von ca. 2,6 Millionen Euro. Dem stehen jährliche Einsparungen von ca. 207.000 Euro gegenüber. Summiert über die zu erwartende Lebensdauer von 15 Jahren ergeben sich Einsparungen von ca. 3,1 Millionen Euro.

|  |  |
| --- | --- |
| Jährlicher Erfüllungsaufwand | Einsparungen (15 Jahre) |
| ca. 2, 6 Millionen Euro | ca. 3,1 Millionen Euro |

***(2) Wirtschaft***

Für die Wirtschaft entsteht ein jährlicher Erfüllungsaufwand von ca. 231 Millionen Euro. Dem stehen jährliche Einsparungen von ca. 18,5Millionen Euro gegenüber. Summiert über die zu erwartende Lebensdauer von 15 Jahren ergeben sich Einsparungen von ca. 277,5 Millionen Euro:

|  |  |
| --- | --- |
| Jährlicher Erfüllungsaufwand | Einsparungen (15 Jahre) |
| ca. 231 Millionen Euro | ca. 277,5 Millionen Euro |

***(3) Verwaltung***

Für die Verwaltung entsteht danach ein jährlicher Erfüllungsaufwand von ca. 23,1 Millionen Euro. Dem stehen jährliche Einsparungen von ca. 1,85 Millionen Euro gegenüber. Summiert über die zu erwartende Lebensdauer für Mess-, Steuer- und Regelungstechnik von 15 Jahren (siehe VDI 2067 Blatt 1) ergeben sich Einsparungen von ca. 27,75 Millionen Euro.

|  |  |
| --- | --- |
| Jährlicher Erfüllungsaufwand | Einsparungen (15 Jahre) |
| ca. 23,1 Millionen Euro | ca. 27,75 Millionen Euro |

***Absatz 7: herstellerübergreifende Kommunikation der gebäudetechnischen Systeme in bestehenden Nichtwohngebäuden mit Gebäudeautomation Klasse B***

**Ermittlung der Fallzahlen**

Aufgrund der fehlenden Datenbasis bezüglich der Ausstattung des NWG-Bestands mit Systemen zur Gebäudeautomation der Klasse B, wird die Fallzahl auf Basis von Angaben von Destatis abgeschätzt. Es wird davon ausgegangen, dass die innerhalb der letzten 10 Jahre neu errichteten, beheizten NWG mit Gebäudeautomations-Systemen Klasse B ausgestattet sind, da diese Systeme im benannten Zeitraum dem Stand der Technik entsprechen. Im Zeitraum von 2011-2021 wurden etwa 120.000 beheizte NWG errichtet, von denen wiederrum etwa 18 Prozent (etwa 55 Prozent der NWG fallen aufgrund der Leistungsklasse der Anlagen in die Regelung, davon verfügen aber geschätzt 66 Prozent bereits über die geforderte Technik sodass keine Nachrüstung erforderlich wird) unter die Regelung nach Absatz 8 fallen, also 22.000 Gebäude. Die Verteilung erfolgt deshalb wie einleitend vorgegeben (90 Prozent Wirtschaft, 9 Prozent Verwaltung, 1 Prozent den Bürgerinnen und Bürgern). Ermittlung des Sachaufwandes

Ausgehend von einem geschätzten mittleren Kostenaufwand von 0,35 Prozent der Gesamtbaukosten wie beim technischen Monitoring (die Vergleichbarkeit ergibt sich aus der Annahme, dass einzelne Nachrüstkomponenten ähnlich zur Implementierung des technischen Monitorings sind (etwa Gateways, Busleitungen)), ergibt sich für ein Beispielgebäude (Büro + Verwaltung, 4.000 m2 BGF, mittlere Ausstattung) ein Sachaufwand von ca. 38.500 €. In Multiplikation mit der Fallzahl ergibt sich ein einmaliger Sachaufwand von etwa 839 Millionen Euro.

**Gesamtkosten und Einsparungen**

Der einmalige Erfüllungsaufwand beträgt insgesamt ca. 839 Millionen Euro in einem Jahr.

Aufgrund der Herstellerübergreifenden Kommunikation der einzelnen gebäudetechnischen Systeme kann im Mittel von etwa 5 Prozent Einsparungen der jährlichen Energiekosten ausgegangen werden. Für das benannte Beispielgebäude werden die Einsparungen auf rund 3.667 €/a abgeschätzt, sodass sich in Multiplikation mit der Fallzahl gesamte jährliche Einsparungen in Höhe von 80 Millionen €/a ergeben.

***(1) Bürgerinnen und Bürger***

Für die Bürgerinnen und Bürger entsteht ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 8,4 Millionen Euro in einem Jahr. Dem stehen jährliche Einsparungen von ca. 800.000 Euro gegenüber. Summiert über die Lebensdauer von 15 Jahren ergeben sich Einsparungen von 11,9 Millionen Euro.

|  |  |
| --- | --- |
| Erfüllungsaufwand | Einsparungen (15 Jahre) |
| ca. 8,4 Millionen Euro | ca. 11,9 Millionen Euro |

***(2) Wirtschaft***

Für die Wirtschaft entsteht ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 756 Millionen Euro in einem Jahr. Dem stehen jährliche Einsparungen von ca. 72 Millionen Euro gegenüber. Summiert über die Lebensdauer von 15 Jahren ergeben sich Einsparungen von 1,08 Milliarden Euro.

|  |  |
| --- | --- |
| Erfüllungsaufwand | Einsparungen (15 Jahre) |
| ca. 756 Millionen Euro | ca. 1,08 Milliarden Euro |

***(3) Verwaltung***

Für die Verwaltung entsteht ein einmaliger Erfüllungsaufwand von ca. 75,6 Millionen Euro in einem Jahr. Dem stehen jährliche Einsparungen von ca. 7,2 Millionen Euro gegenüber. Summiert über die Lebensdauer von 15 Jahren ergeben sich Einsparungen von 108 Millionen Euro.

|  |  |
| --- | --- |
| Erfüllungsaufwand | Einsparungen (15 Jahre) |
| ca. 75,6 Millionen Euro | ca. 108 Millionen Euro |

**i. Änderung der Heizkostenverordnung**

Artikel 2 regelt die Streichung der bisherigen Ausnahmeregelung von der Pflicht für Wärmepumpen zur verbrauchsabhängigen Erfassung und Kostenverteilung (§ 11 Absatz 1 Nummer 3 der Heizkostenverordnung). Die Regelungen der §§ 3-7 Heizkostenverordnung gelten deshalb soweit sie sich auf Wärme beziehen jetzt auch für Wärmepumpen. § 4 sieht eine Erfassung des anteiligen Verbrauchs von mit Wärme oder Warmwasser versorgten Räumen vor, § 5 regelt wie die Erfassung zu erfolgen hat und § 6 und § 6 a HeizkostenV geben vor, dass auf Grundlage der erfassten Verbräuche dann eine verbrauchsabhängige Kostenverteilung stattfinden muss. Die fernablesbaren Ergebnisse der Erfassung sind dem Nutzer monatlich mitzuteilen. § 7 regelt die Verteilung der Kosten für die Versorgung mit Wärme.

**Ermittlung der Fallzahlen**

Die Gebäudeeigentümer müssen künftig die nach §§ 3 bis 7 vorgesehenen Informationen zum Wärmeverbrauch der Nutzer mit Wärmezähler oder Heizkostenverteiler erheben und diese den Nutzern zur Verfügung stellen (Verbrauchserfassung, Abrechnung). Hiervon sind nur die Fälle betroffen, in denen Wärmepumpen in Gebäude eingebaut werden (Neueinbau) oder eingebaut wurden (Bestands-Wärmepumpen) bei denen Nutzer und Gebäudeeigentümer auseinanderfallen.

Es gibt keine genauen Zahlen dazu, wie viele Wärmepumpen in Gebäuden eingebaut wurden bei denen Nutzer und Eigentümer auseinanderfallen (Wohngebäude und Nichtwohngebäude). Es kann deshalb nur eine Näherung an die Zahlen über die Leistungsgröße eingebauter Wärmepumpen erfolgen. Große Wärmepumpen werden meist in Mehrfamilienhäusern und Nichtwohngebäuden eingebaut. Abgeleitet aus den Verkaufszahlen für große Wärmepumpen (>20kW), die seit 2009 bis heute verkauft wurden (also innerhalb von ca. 14 Jahren) und in den Neubau oder den Bestand gingen, ist ein Bestand von ca. 60.000 solcher großen Wärmepumpen anzunehmen (Schätzung BWP). Bei dieser Leistungsgröße kann angenommen werden, dass die Wärmepumpen größtenteils in Mehrfamilienhäuser oder Nichtwohngebäude gegangen sind. In Mehrfamilienhäusern befinden sich in der Regel der Großteil der vermieteten Wohnungen.

Für die Ermittlung der Fallzahlen der Heizkostenverordnung muss ferner ermittelt werden wie viele Mietverhältnisse von der Regel betroffen sind. Auch hier kann nur eine Näherung an die Fallzahlen erfolgen. Das typische Mehrfamilienhaus verfügt über ca. 7 Wohnungen (vgl. Studie von Statistikern der TU Dortmund und Ista, 2020, <https://www.ista.com/fileadmin/twt_customer/countries/content/Germany/Images/Content_Hub/20200805_Content-hub_Studie_Mehrfamilienhaus_Web_final.pdf?utm_source=baulinks&utm_campaign=baulinks>). Anzunehmen ist, dass bei Nichtwohngebäuden der Durchschnitt hier bei weniger als 7 vermieteten Einheiten pro Gebäude liegt (z.B. Werkstätten und Industrieproduktionsstätten, mehr Einheiten bei Bürogebäuden möglich), mangels vorliegender Daten wird aber für die Erstellung des Erfüllungsaufwandes auch hier von 7 vermieteten Einheiten ausgegangen. Es ergeben sich somit pro Jahr ca. 30.002 Fälle für jeweils 7 angenommen Fälle pro eingebauter Wärmepumpe. Da künftig aber merklich mehr Wärmepumpen in Gebäude eingebaut werden, werden in den nächsten Jahren zusätzliche ca. 30.000 Fälle pro Jahr geschätzt. Es ergeben sich somit 60.000 Fälle pro Jahr. Abzuziehen sind hier die Fälle in denen die Erfassung ohnehin erfolgt wäre und auch die Mitteilung an die Nutzer, da die Nutzer ein Interesse an der genauen Verbrauchsverfassung haben und dies vom Gebäudeeigentümer fordern. Es wird geschätzt, dass in 20 Prozent der Fälle (vor allem in Nichtwohngebäuden und in von großen Immobiliengesellschaften vermieteten Wohnungen) die Erfassung, Mitteilung und verbrauchsabhängige Erfassung ohnehin erfolgt wäre (Sowieso-Kosten), sodass ca. 48.000 Fälle pro Jahr verbleiben.

Zur Erfassung des anteiligen Wärmeverbrauchs sind Wärmezähler oder Heizkostenverteiler anzubringen (§ 5 HeizkostenV). Diese können gekauft oder gemietet werden. Bei den klassischen Heizkostenverteilern wird ein Gerät pro Heizkörper in der Wohnung angebracht. Diese werden, da sie günstiger sind häufiger verwendet. Bei Neubauten bei denen vor allem eine Fußbodenheizung mit einer Wärmepumpe kombiniert werden wird, werden jedoch vor allem Wärmemengenzähler eingesetzt werden, bei denen dann nur ein Gerät pro Wohneinheit notwendig ist (vgl. Heizkostenabrechnung mit Wärmemengenzähler, Stand November 2022, <https://www.fachanwalt.de/magazin/mietrecht/heizkostenabrechnung>). Für die Bestimmung des Erfüllungsaufwandes wird geschätzt, dass in ca. 20 Prozent der Fälle nur ein Wärmemengenzähler pro Nutzeinheit/Wohneinheit eingebaut wird. Dies sind 9.600 Fälle und in den anderen 80 Prozent (38.400 Fälle) Heizkostenverteiler an jedem Heizkörper in der Nutzeinheit/Wohneinheit angebracht werden. Es werden für die Ermittlung des Erfüllungsaufwandes 4, 4 Heizkörper pro Wohneinheit angenommen, ausgehend von den durchschnittlichen Wohnräumen in einer Wohnung im Jahr 2021 (vgl. destatis, Wohnen, 2021, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Wohnen/_inhalt.html>). Dies ergibt somit 168.960 Fälle, bei denen ein neuer Heizkostenverteiler angebracht werden muss.

Es wird geschätzt, dass bei 60 Prozent der Fälle (Zahl betroffener Mietverhältnisse pro Jahr) zusätzlich 60 Euro Anfahrtskosten berechnet werden (Annahme, dass dies selten bei Gelegenheit eines anderen Termins erfolgt, Zugang zu Wohnungen Mieter notwendig). Dies betrifft demnach Termine in 28.800 Wohnungseinheiten/Nutzeinheiten.

Die Kosten für den Betrieb der zentralen Heizungsanlage nach dem dort vorgegebenen Verteilungsschlüssel auf die Nutzer zu verteilen. Zu den Betriebskosten gehören auch die Kosten der Anmietung oder anderer Arten der Gebrauchsüberlassung einer Ausstattung zur Verbrauchserfassung sowie die Kosten der Verwendung einer Ausstattung zur Verbrauchserfassung einschließlich der Kosten der Eichung sowie der Kosten der Berechnung, Aufteilung und Abrechnungs- und Verbrauchsinformationen gemäß § 6 Heizkostenverordnung. Die Nutzer tragen folglich die entstehenden Kosten für die neuen Regelungen, außer wenn die Verbrauchserfassungsgeräte gekauft wurden, dann zahlt die Investition der Gebäudeeigentümer.

**Ermittlung des Zeitaufwandes**

***Einbau Heizkostenverteiler oder Wärmemengenzähler***

Jeder der Termine (Einbau eines Wärmemengenzählers) wird etwa eine Stunde Zeit des Nutzers für das Empfangen des Dienstleisters in Anspruch nehmen. Pro eingebauten Heizkostenverteiler ist von einem Zeitaufwand von ca. 3 Minuten auszugehen (Schätzung).

***Monatliche Mitteilung der fernabgelesenen Ergebnisse der Erfassung***

Die Vermieter müssen die monatliche Erfassung und Übermittlung gewährleisten. Bei den vorgeschriebenen fernablesbaren Geräten wird dies oftmals durch einen Dienstleister übernommen und die Daten werden dann dem Nutzer auf einem Onlineportal monatlich zugänglich gemacht. Für diese Dienstleistung liegen die Kosten bei ca. 50-100 Euro im Jahr pro Wohnung (marktübliche Preise). Für die Bestimmung des Erfüllungsaufwandes wird von Kosten von 74 Euro pro Jahr pro Fall ausgegangen. Dies entspricht einem Zeitaufwand von ca. 2 Stunden jährlich Sachkosten von 36, 90 Euro (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle Wirtschaft, Durchschnitt Grundstücks- und Wohnungswesen), wenn der Vermieter die Ablese und Weitergabe selbst vornimmt. Diese jährlich anfallenden Kosten trägt letztlich der Nutzer (§ 6 Heizkostenverordnung). Abweichende Annahme bei der Verwaltung von 34 Euro (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle, Öffentliche Verwaltung, Stundenlohn, Mittel, mittlerer Dienst). Betroffen sind insgesamt 48.000 Fälle (betroffene Mietverhältnisse).

***Verbrauchsabhängige Abrechnung***

Bislang mussten Gebäude, die „überwiegend“ mit Wärme
aus Wärmepumpen versorgt werden, nicht zwingend nach der Heizkostenverordnung
und somit nicht verbrauchsabhängig abgerechnet werden. Für die Berechnung der Verteilung wird von einem Zeitaufwand von 20 Minuten pro Fall ausgegangen (Leitfaden zur Ermittlung und Darstellung des Erfüllungsaufwands, Zeitwerttabelle Wirtschaft, Berechnungen durchführen, mittel). Für die Datenüberprüfung, Fehlerkorrektur, Datenaufbereitung und Übermittlung entsteht ein Zeitaufwand von zusätzlich 7 Minuten pro Fall (Leitfaden zur Ermittlung und Darstellung des Erfüllungsaufwandes, Zeitwerttabelle Wirtschaft, Überprüfung der Daten und Eingabe, Fehlerkorrektur, Aufbereitung der Daten, Datenübermittlung und Veröffentlichung, leicht). Pro Fall entsteht somit ein Zeitaufwand von 27 Minuten, bei insgesamt 48.000 Fällen (Zahl betroffener Mietverhältnisse) pro Jahr.

**Ermittlung des Sachaufwandes**

Bei Wärmemengenzähler liegen die Sachkosten bei ca. 300 Euro pro Stück (Kaufpreis und Montage). Für 9.600 Fällen pro Jahr ergibt sich somit ein einmaliger Erfüllungsaufwand in Höhe von ca. 2, 9 Millionen Euro (Sachkosten und Montagekosten) in einem Jahr.

Der Kaufpreis für einen Heizkostenverteiler liegen ca. zwischen 15 bis 40 Euro pro Heizkostenverteiler und die Montagekosten ca. zwischen 3 bis 15 Euro pro Gerät. Für die Bestimmung des Erfüllungsaufwandes wird von durchschnittlichen Kosten in Höhe von 34 Euro pro Fall ausgegangen (Kaufpreis und Montage). Bei ca. 168.960 Fällen pro Jahr ergibt dies einmalige Sachkosten in Höhe von ca. 5, 7 Millionen Euro in einem Jahr.

Der Installateur kann auch Anfahrt und ggf. weitere Arbeiten in Rechnung stellen. Experten raten davon ab, Heizkostenverteiler selbst zu montieren. Die Geräte müssen nämlich genau positioniert werden.

Für die Anfahrtskosten fallen für ca. 28.800 Fälle pro Jahr zusätzlich Kosten in Höhe von ca. 1, 7 Millionen Euro an.

**Gesamtkosten und Einsparung**

Die verbrauchsabhängige Erfassung bei Wärmepumpen ist kosteneffizient. Wie bei fossilen Energien können hier Einsparungen von etwa 10 Prozent (ggf. sogar 15 Prozent) erreicht werden (Schätzung). Diese gesparten Kosten würden den Nutzern zugutekommen. Es können nur die Einsparungen für einen beispielhaften Einzelfall abgeschätzt werden und dann dieser Einzelfall anhand der Fallzahl hochgerechnet werden, da die tatsächliche Einsparungspotenzial sehr vom Nutzerverhalten und den Einzelheiten des Einzelfalls abhängen (z.B. Sanierungszustand des Gebäudes).

Nimmt man als Beispiel für ein teilsaniertes Einfamilienhaus einen spezifischen Wärmeverbrauch von 100 kWh/(m²a) und eine zu beheizende Fläche von 100 m2 an, dann würde eine Luftwärmepumpe (Jahresarbeitszahl von 3,0) im Durchschnitt jährlich 3.333 kWh verbrauchen, eine Erdwärmepumpe (Jahresarbeitszahl von 4,0) im Durchschnitt 2.500 kWh und eine Wasserwärmepumpe (Jahresarbeitszahl von 5,0) im Durchschnitt 2.000 kWh. Es wird angenommen, dass in 80 Prozent der Fälle eine Luft-Wärmepumpe, in 10 Prozent eine Erdwärmepumpe und in weiteren 10 Prozent eine Wasserwärmepumpe eingebaut wurde. Es wird für die Bestimmung der Einsparungen geschätzt, dass Stromeinsparungen von 10 Prozent pro Jahr erzielen lassen (Annahme Strompreis: 0, 28 Euro inklusive Mehrwertsteuer von 19 Prozent).

***(1) Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger***

Den Bürgerinnen und Bürgern sind 88 Prozent der Fälle zuzurechnen. Dies ergibt 8.448 Fälle, in denen ein Wärmemengenzähler eingebaut wird und 148.685 Fälle pro Jahr in denen ein Heizkostenverteiler eingebaut wird (Gesamtzahl: 157.133). Es sind ca. 42.240 Mietverhältnisse von den Regelungen betroffen. Zudem fallen in ca. 25.344 Fällen Anfahrtskosten an.

**Ermittlung des Zeitaufwandes**

***Einbau Heizkostenverteiler oder Wärmemengenzähler***

Für den Einbau von ca. 8.448 Einbauten von Wärmemengenzählern pro Jahr, entsteht ein Zeitaufwand von ca. 8.448 Stunden. Die einmaligen Kosten hierfür betragen in einem Jahr ca. 311.731 Euro.

Für den einmaligen Einbau von ca. 148.685 Heizkostenverteiler entsteht ein Zeitaufwand von ca. 7.434 Stunden in einem Jahr. Es entstehen hierdurch einmalige Sachkosten von ca. 274.315 Euro pro Jahr.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Fallzahlen  | Kosten in einem Jahr |
| Einbau Wärmemengenzähler | 8.448 Fälle | ca. 311.731 Euro |
| Einbau Heizkostenverteiler | 148.685 Fälle | ca. 274.315 Euro |

***Monatliche Mitteilung der fernabgelesenen Ergebnisse der Erfassung***

Für ca. 42.240 Fälle pro Jahr entsteht jeweils ein Zeitaufwand von 2 Stunden pro Fall und pro Jahr Kosten in Höhe von ca. 3,1 Millionen Euro.

|  |  |
| --- | --- |
| Fallzahlen  | Kosten pro Jahr |
| 42.240 Fälle | ca. 3,1 Millionen Euro |

***Verbrauchsabhängige Abrechnung***

Für ca. 42.240 Fälle pro Jahr entsteht ein Zeitaufwand von ca. 19.008 Stunden und hierfür Kosten von ca. 701.395 Euro.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fallzahlen  | Zeitaufwand | Kosten |
| 42.240 Fälle | ca. 19.008 Stunden | ca. 701.395 Euro |

Für die vorgenannten Posten ergeben sich somit Kosten Höhe von ca. 4,4 Millionen Euro in einem Jahr.

|  |
| --- |
| Gesamtsachaufwand  |
| ca. 4,4 Millionen Euro |

**Ermittlung des Sachaufwandes**

Für 8.448 Fälle pro Jahr ergibt sich für den einmaligen Einbau von Wärmemengenzählern ein Erfüllungsaufwand von ca. 2, 5 Millionen Euro in einem Jahr. Für den einmaligen Einbau von ca. 148.685 Heizkostenverteilern ergeben sich Sachkosten in Höhe von ca. 5 Millionen Euro in einem Jahr.

Für die Anfahrtskosten fallen für ca. 25.344 Fälle pro Jahr zusätzlich Kosten in Höhe von ca. 1, 5 Millionen Euro an.

Insgesamt entsteht ein Sachaufwand von ca. 9 Millionen Euro in einem Jahr.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Fallzahlen | Sachkosten |
| Wärmemengenzähler | 8.448 Fälle | ca. 2, 5 Millionen Euro |
|  Heizkostenverteiler | 148.685 Fälle | ca. 5 Millionen Euro |
| Anfahrtskosten | 25.344 Fälle | ca. 1,5 Millionen Euro |
| Gesamtsachaufwand |  | ca. 9 Millionen Euro |

**Gesamtaufwand und Einsparungen**

Es entsteht insgesamt ein Erfüllungsaufwand von ca. 13,4 Millionen Euro.

Bei 38.400 Fällen pro Jahr in denen die Verbrauchserfassung stattfindet können Einsparungen bis zu 10 Prozent erzielt werden.

Insgesamt folgen somit Einsparungen von ca. 3.327.173 Millionen Euro pro Jahr. Summiert über 20 Jahre ergeben sich somit Einsparungen von ca. 67 Millionen Euro.

|  |  |
| --- | --- |
| Erfüllungsaufwand gesamt | Einsparungen (20 Jahre) |
| ca. 13,4 Millionen Euro | ca. 67 Millionen Euro |

***(2) Erfüllungsaufwand der Wirtschaft***

Der Wirtschaft sind 10 Prozent der Fälle zuzurechnen. Dies ergibt 960 Fälle, in denen ein Wärmemengenzähler eingebaut wird, und 16.896 Fälle, in denen ein Heizkostenverteiler pro Jahr eingebaut wird (Gesamt 17.856). Es sind ca. 4.800 Mietverhältnisse betroffen. In 2880 Fällen fallen zusätzlich Anfahrtskosten an.

**Ermittlung des Zeitaufwandes**

***Einbau Heizkostenverteiler oder Wärmemengenzähler***

Der einmalige Einbau von 960 Wärmemengenzählern verursacht einen Zeitaufwand von 960 Stunden in einem Jahr. Die Kosten hierfür betragen ca. 35.424 Euro in einem Jahr (Sachkosten von 36, 90 Euro pro Stunde (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle Wirtschaft, Durchschnitt Grundstücks- und Wohnungswesen)).

Für den einmaligen Einbau von 16.896 Heizkostenverteilern entsteht ein Zeitaufwand von ca. 845 Stunden in einem Jahr. Dies verursacht Kosten in Höhe von ca. 31.181 Euro in einem Jahr (Sachkosten von 36, 90 Euro pro Stunde (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle Wirtschaft, Durchschnitt Grundstücks- und Wohnungswesen)).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Fallzahlen  | Kosten in einem Jahr |
| Einbau Wärmemengenzähler | 960 Fälle | ca. 35.424 Euro |
| Einbau Heizkostenverteiler | 16.896 Fälle | ca. 31.181 Euro |

***Monatliche Mitteilung der fernabgelesenen Ergebnisse der Erfassung***

Die Vermieter müssen die monatliche Erfassung und Vermietung gewährleisten. Hier wird ein Zeitaufwand von ca. 2 Stunden jährlich pro Fall angenommen. Für 4.800 Fälle pro Jahr (betroffene Mietverhältnisse) fallen Kosten in Höhe von ca. 355.200 Euro pro Jahr an.

|  |  |
| --- | --- |
| Fallzahlen  | Kosten pro Jahr |
| 4.800 Fälle | ca. 355.200 Euro |

***Verbrauschabhängige Abrechnung***

Pro Fall entsteht ein Zeitaufwand von 27 Minuten, bei insgesamt 4.800 Fällen pro Jahr ist dies ein Zeitaufwand von ca. 2160 Stunden pro Jahr. Die jährlichen Kosten betragen hier insgesamt ca. 79.704 Euro.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fallzahlen  | Zeitaufwand | Kosten |
| 4.800 Fälle | ca. 2160 Stunden | ca. 79.704 Euro |

Für die vorgenannten Posten ergibt sich somit insgesamt einen Sachaufwand von ca. 501.509 Euro in einem Jahr.

|  |
| --- |
| Gesamtsachaufwand (Zeit) |
| ca. 501.509 Euro |

**Ermittlung des Sachaufwandes**

Bei Wärmemengenzählern liegen die Sachkosten bei ca. 300 Euro pro Stück (Kaufpreis und Montage). Für 960 Fällen pro Jahr ergibt sich somit ein einmaliger Erfüllungsaufwand in Höhe von ca. 288.000 Euro (Sachkosten und Montagekosten) in einem Jahr.

Für den einmaligen Einbau von 16.896 Heizkostenverteilern entstehen Sachkosten in Höhe von ca. 574.464 Euro in einem Jahr.

Für die Anfahrtskosten fallen für ca. 2.880 Fälle pro Jahr zusätzlich Kosten in Höhe von ca. 172.800 Euro an Euro an.

Dies ergibt insgesamt Sachkosten in Höhe von ca. 1 Millionen Euro in einem Jahr.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Fallzahlen | Sachkosten |
| Wärmemengenzähler | 960 Fälle | ca. 288.000 Euro |
|  Heizkostenverteiler | 16.896 Fälle | ca. 574.464 Euro |
| Anfahrtskosten | 2.880 Fälle | ca. 172.800 Euro |
| Gesamtsachaufwand |  | ca. 1 Millionen Euro |

**Gesamtkosten und Einsparungen**

Es entstehen in einem Jahr Gesamtkosten von ca. 1, 5 Millionen Euro.

Bei 4800 Fällen pro Jahr in denen die Verbrauchserfassung stattfindet können Einsparungen bis zu 10 Prozent erzielt werden. Insgesamt ergeben sich Einsparungen von ca. 418.522 Euro pro Jahr. Summiert über 20 Jahre ergeben sich somit Einsparungen von ca. 8, 4 Millionen Euro.

|  |  |
| --- | --- |
| Erfüllungsaufwand gesamt | Einsparungen (20 Jahre) |
| ca. 1,5 Millionen Euro | ca. 8,4 Millionen Euro |

***(3) Erfüllungsaufwand der Verwaltung***

**Ermittlung der Fallzahlen**

Der Verwaltung sind 2 Prozent der Fälle zuzurechnen. Dies ergibt 192 Fälle in denen ein Wärmemengenzähler eingebaut wird und 3.379 Fälle in denen ein Heizkostenverteiler pro Jahr eingebaut wird (Gesamtfälle 3.571). Betroffen sind 960 Mietverhältnisse. In 576 Fällen (Zahl betroffener Mietverhältnisse, nicht Geräte) fallen zusätzlich Anfahrtskosten an.

**Ermittlung des Zeitaufwandes**

***Einbau Heizkostenverteiler oder Wärmemengenzähler***

Jeder der Termine (Einbau eines Wärmemengenzählers) wird etwa eine Stunde Zeit des Nutzers für das Empfangen des Dienstleisters in Anspruch nehmen. Wärmemengenzähler werden insgesamt in 192 Fällen eingebaut, weshalb ein gesamter Zeitaufwand von ca. 192 Stunden in einem Jahr entsteht. Für eine Stunde der Verwaltung sind 34 Euro (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle, Öffentliche Verwaltung, Stundenlohn, Mittel, mittlerer Dienst) angesetzt. Es entstehen somit Gesamtkosten in Höhe von ca. 6.528 Euro in einem Jahr.

Pro eingebautem Heizkostenverteiler ist von einem Zeitaufwand von ca. 3 Minuten auszugehen. Der einmalige Gesamtzeitaufwand für 3.379 Fälle beträgt hier ca. 169 Stunden in einem Jahr. Es entstehen somit Gesamtkosten von 5.746 Euro in einem Jahr.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Fallzahlen  | Kosten in einem Jahr |
| Einbau Wärmemengenzähler | 192 Fälle | ca. 6.528 Euro |
| Einbau Heizkostenverteiler | 3.379 Fälle | ca. 5.746 Euro |

***Monatliche Mitteilung der fernabgelesenen Ergebnisse der Erfassung***

Die Vermieter müssen die monatliche Erfassung und Vermietung gewährleisten. Hier wird ein Zeitaufwand von ca. 2 Stunden jährlich pro Fall angenommen. Bei 960 Fällen pro Jahr (betroffene Mietverhältnisse) ergibt dies jährliche Kosten von insgesamt ca. 65.280 Euro (Annahme für die Verwaltung 34 Euro pro Stunde (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle, Öffentliche Verwaltung, Stundenlohn, Mittel, mittlerer Dienst).

|  |  |
| --- | --- |
| Fallzahlen  | Kosten pro Jahr |
| 960 Fälle | ca. 65.280 Euro |

***Verbrauchabhängige Abrechnung***

Pro Fall entsteht für die verbrauchsabhängige Erfassung ein Zeitaufwand von 27 Minuten, bei insgesamt 960 Fällen pro Jahr. Dies ist ein Zeitaufwand von ca. 432 Stunden pro Jahr. Hierdurch entstehen jährlich Kosten in Höhe von ca. 14.688 Euro ((Annahme für die Verwaltung 34 Euro pro Stunde (Leitfaden Erfüllungsaufwand, Lohnkostentabelle, Öffentliche Verwaltung, Stundenlohn, Mittel, mittlerer Dienst)).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fallzahlen  | Zeitaufwand | Kosten |
| 960 Fälle | ca. 432 Stunden | ca. 14.688 Euro |

Für die vorgenannten Posten ergeben sich somit Kosten von ca. 92.242 Euro in einem Jahr

|  |
| --- |
| Gesamtsachaufwand (Zeit) |
| ca. 92.242 Euro |

**Ermittlung Sachaufwand**

Die Kosten für den einmaligen Einbau eines Wärmemengenzählers liegen für 192 Fälle bei insgesamt ca. 57.600 Euro in einem Jahr.

Die Kosten für den einmaligen Einbau von Heizkostenverteilern liegen bei 3.379 Fällen in einem Jahr bei ca. 114.886 Euro.

Die einmalig anfallenden Anfahrtskosten für 576 Fälle liegen insgesamt bei ca. 34.560 Euro in einem Jahr.

Dies ergibt insgesamt Sachkosten in Höhe von ca. 206.506 Euro in einem Jahr.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Fallzahlen | Sachkosten |
| Wärmemengenzähler | 192 Fälle | ca. 57.600 Euro |
|  Heizkostenverteiler | 3.379 Fälle | ca. 114.886 Euro |
| Anfahrtskosten | 567 Fälle | ca. 34.560 Euro |
| Gesamtsachaufwand |  | ca. 207.046 Euro |

**Gesamtkosten und Einsparungen**

Die Gesamtkosten betragen insgesamt ca. 299.288 Euro in einem Jahr.

Bei 960 Fällen pro Jahr in denen die Verbrauchserfassung stattfindet, können Einsparungen bis zu 10 Prozent erzielt werden. Dies ergibt Stromkosteneinsparungen von ca. 83.704 Euro pro Jahr und summiert sich bei einer Laufzeit von 20 Jahre auf ca. 1,7 Millionen Euro.

|  |  |
| --- | --- |
| Erfüllungsaufwand gesamt | Einsparungen (20 Jahre) |
| ca. 299.288 Euro | ca. 1,7 Millionen Euro |

* 1. Weitere Kosten

Bei neuen Informations- und Dokumentations- sowie Schulungspflichten für Dienstleister ist denkbar, dass diese die Kosten an ihre Kunden weitergeben und sich somit die Preise für die Dienstleistungen erhöhen. Bei der Annahme der Sachkosten wurden dieses Kosten jeweils eingepreist. Zudem können die durch die Änderung der Heizkostenverordnung entstehenden Kosten an die Nutzer der Wohnungen oder sonstigen Nutzungseinheiten weitergegeben werden. Die Schornsteinfeger erheben zudem Gebühren für ihren neuen Aufgaben nach der Gebührenordnung (Gebühren 1.Reihe, kein Erfüllungsaufwand, Destatis).

* 1. 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. Zum Schutz der Mieter werden eine Begrenzung der Umlagefähigkeit bei grünen Gasen und blauem Wasserstoff sowie Informationspflichten des Vermieters eingeführt. Weiterhin wird der Mieter beim Einbau von Wärmepumpen geschützt. Eine Mieterhöhung kann nur unter bestimmten Voraussetzungen Für die bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger werden neue Prüfpflichten im Rahmen der Feuerstättenschau geschaffen für die sie Gebühren erheben werden.

Die Menschen im städtischen und ländlichen Raum sind unterschiedlich häufig und in unterschiedlichem Maße von den Auswirkungen des Gesetzes betroffen.

Dies offenbart sich insbesondere vor dem Hintergrund unterschiedlicher Siedlungs-, Gebäude-, Einkommens- und Vermögensstrukturen.

Aufgrund weiträumiger Siedlungsstrukturen in vielen ländlichen Regionen ist für viele Menschen und Einrichtungen eine dezentrale Wärmeversorgung dort die einzige Versorgungsmöglichkeit. Für Ortschaften oder dichter besiedelte Gebiete können hingegen zentralisierte Lösungen eine Alternative darstellen.

Bedingt durch den Strukturwandel und den demografischen Wandel ist die Gebäudestruktur hinsichtlich Alter, Größe, Nutzung, Eigentums- und Mietverhältnissen, Energieeffizienzklassen sowie Sanierungsbedarf, Gebäude- und Beleihungswert sehr heterogen. Der laufende Gebäudezensus 2022 wird hier aktuelle Daten bringen. Im Vergleich zu Ballungsgebieten leben die Menschen in ländlichen Räumen häufiger in älteren Häusern mit schlechterer Energieeffizienzklasse im Eigentum in Ein- und Zweifamilienhäusern mit mehr Wohnfläche. Der Anteil an Eigenheimbesitzern, mit für erforderliche Investitionen zu niedrigen Einkommen und Vermögen ist in ländlichen Räumen deutlich höher als in Ballungsräumen.

Der Diversität der Siedlungs- und Gebäudestruktur begegnet das Gesetz mit gleichberechtigten (technologieneutralen) Erfüllungsmöglichkeiten. Für Bestandsgebäude in ländlichen Regionen sind insbesondere die Biomasseheizung auf Basis von nachhaltiger Biomasse, bei fester Biomasse in Verbindung mit Solarthermieanlage oder einer Photovoltaikanlage und einem Pufferspeicher hervorzuheben. Auch bestehen in bebauten Orten Möglichkeiten für lokale Wärmenetze auch aufgrund der Initiative ortsansässiger Bürger (z.B. im Wege von Bürgerenergiegenossenschaften) zunehmend lokale Wärmenetze. Diese Entwicklung erkennt und unterstützt das Gesetz durch die Aufnahme von Biomethan in die Erfüllungsoptionen für Gebäude und Wärmenetze.

Die Wärmewende ist insgesamt mit einem hohen Investitionsbedarf nicht nur für die Heizungsanlagen, sondern auch für Sanierungsmaßnahmen verbunden, die sich erst über die Betriebslaufzeit finanziell rechnen werden. Die Fähigkeiten von Haushalten und Einrichtungen, die Investitionskosten für Erneuerbare-Energie-Heizungen und weitere energetische Sanierungsmaßnahmen zu tragen, hängt neben dem erforderlichen Investitionsvolumen wesentlich von Einkommen und Vermögen sowie der Kreditwürdigkeit ab. Entsprechend sind die Kompensations- und Fördermaßnahmen, die rechtzeitig zum Inkrafttreten des novellierten GEG wirksam sein müssen, auszugestalten, um soziale und räumliche Disparitäten einzugrenzen.

1. Befristung; Evaluierung

Das Gesetz gilt unbefristet. Das Gesetz ändert mit der 65-Prozent-EE-Vorgabe und den diese flankierenden Maßnahmen das unbefristet geltende Gebäudeenergiegesetz. Zudem schafft es eine unbefristete Reglung der bisher in der Mittelfristenergieversorgungssicherungsmaßnahmenverordnung (EnSimiMaV) befristeten Maßnahmen zur Heizungsprüfung und Heizungsoptimierung und zum hydraulischen Abgleich. Es dient der Transformation zu einem nachhaltigen und treibhausgasneutralen Gebäudebestand bis zum Jahr 2045, der auf einem möglichst sparsamen Einsatz von Energie sowie der ausschließlichen Nutzung von erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme für die Energieversorgung von Gebäuden beruht. Es trägt somit zur Wärmewende der Einhaltung der Klimaziele 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 den Anteil erneuerbarer Energien an der Wärmeerzeugung und der Energieeffizienz.

Dieses Regelungsvorhaben wird spätestens 5 Jahre nach dem Inkrafttreten evaluiert. Dabei wird die Bundesregierung in fachlich geeigneter Weise prüfen, ob und inwieweit die beabsichtigte Steigerung des Einsatzes erneuerbarer Energien und die Energieeffizienz im Betrieb von Heizungsanlagen erreicht worden sind. Die Bundesregierung wird ferner untersuchen, wie sich der Erfüllungsaufwand für die Bürgerinnen und Bürger, die Wirtschaft und die Verwaltung entwickelt hat und ob die Entwicklung in einem angemessenen Verhältnis zu den festgestellten Regelungswirkungen steht. Die Evaluierung wird die Frage nach unbeabsichtigten Nebenwirkungen sowie nach der Akzeptanz und Praktikabilität der Regelungen einschließen.

B. Besonderer Teil

Zu Artikel 1 (Änderungen des Gebäudeenergiegesetzes)

Zu Nummer 1

Bei den Änderungen des **Inhaltsverzeichnisses** handelt es sich um redaktionelle Folgeänderungen aufgrund der Verschiebung, Aufhebung, Umbenennung und Neueinführung von Vorschriften.

Zu Nummer 2

Zu Buchstabe a

Die Neufassung der Zweckbestimmung in **§ 1 Absatz 1** dient dazu, die Ziele der Bundesregierung im Hinblick auf das Ziel der Klimaneutralität bis 2045 im GEG zu verankern und dabei dem GEG einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der nationalen Klimaziele des Klimaschutzgesetzes zuzuweisen. Mit der Änderung des Klimaschutzgesetzes durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905) hat der Deutsche Bundestag mit Wirkung zum 31. August 2021 die Klimaschutzvorgaben verschärft und das Ziel der Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045 verankert.

Zu Buchstabe b

Die Änderung in **§ 1 Absatz 2** stellt einen Folgeänderung zur Neufassung des Absatz 1 dar. Mit dem Ziel der Klimaneutralität bis 2045 ist das Ende der Nutzung fossiler Ressourcen besiegelt.

Zu Buchstabe c

Der neu eingefügte **§ 1 Absatz 3** schreibt analog zum Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) das überragende öffentliche Interesse an der Nutzung von erneuerbaren Energien fest. Außerdem wird festgeschrieben, dass der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom aus erneuerbaren Energien sowie Effizienzmaßnahmen in Gebäuden der öffentlichen Sicherheit dient. Die Regelung findet auch für einzelne Heizungsanlagen sowie Effizienzmaßnahmen Anwendung.

Da diese Anlagen sowie die dazugehörigen Nebenanlagen zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom aus erneuerbaren Energien sowie Effizienzmaßnahmen in Gebäuden auch zur Erreichung der energiepolitischen Ziele dieses Gesetzes sowie der Zielsetzung der Bundesregierung zum Klimaschutz und den Zielsetzungen der Europäischen Union im Energie- und Klimabereich beitragen, liegt ihre Errichtung und ihr Betrieb aber gleichzeitig in einem übergeordneten öffentlichen Interesse.

Der Europäische Gerichtshof (EuGH) hat dementsprechend festgestellt, dass „die Förderung erneuerbarer Energiequellen, die für die Union von hoher Priorität ist, u. a. im Hinblick darauf gerechtfertigt [ist], dass die Nutzung dieser Energiequellen zum Umweltschutz und zur nachhaltigen Entwicklung beiträgt und zur Sicherheit und Diversifizierung der Energieversorgung beitragen und die Erreichung der Zielvorgaben des Kyoto-Protokolls zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen beschleunigen kann“.[[9]](#footnote-10)) Staatliche Behörden müssen dieses überragende öffentliche Interesse bei der Abwägung mit anderen Rechtsgütern berücksichtigen. Dies betrifft jede einzelne Anlage einschließlich dazugehöriger Nebenanlagen, insbesondere bei Umweltwärme und Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaikanlagen) und solarthermischer Anlagen auf dem Dach oder an der Fassade, weil hier ein wesentlicher Schlüssel zur unmittelbaren Nutzung erneuerbarer Energien im Gebäudesektor liegt.

Darüber hinaus dient der Ausbau der erneuerbaren Energien auch der öffentlichen Sicherheit. Gegenwärtig macht die Bereitstellung von Wärme aus erneuerbaren Energien nur rund 15 Prozent des deutschen Energieverbrauchs im Wärmebereich aus. Ab 2024 sollen nur noch neue Heizungsanlagen in Gebäude eingebaut werden, die mindestens 65 Prozent der bereitgestellten Wärme aus erneuerbaren Energien erzeugen. Bis 2045 muss nach den Vorgaben des Klimaschutzgesetzes der Gebäudebereich zu 100 Prozent dekarbonisiert sein. Damit werden die erneuerbaren Energien – neben unvermeidbarer Abwärme – perspektivisch den weit überwiegenden Teil der Wärmebereitstellung abdecken. Gleichzeitig werden konventionelle Heizungsanlagen schrittweise in einem erheblichen Umfang ausgetauscht werden. Ohne den Zubau von Erneuerbare-Energien-Anlagen nach dem EEG und im Rahmen des GEG kann die Breitstellung von Wärme nicht dauerhaft gesichert werden.

Der EuGH hat im Zusammenhang mit der Warenverkehrsfreiheit festgestellt, dass Energieerzeugnisse (in dem damaligen Fall Erdölerzeugnisse) wegen ihrer außerordentlichen Bedeutung als Energiequelle in der modernen Wirtschaft wesentlich sind für die Existenz eines Staates, da nicht nur das Funktionieren seiner Wirtschaft, sondern vor allem auch das seiner Einrichtungen und seiner wichtigen öffentlichen Dienste und selbst das Überleben seiner Bevölkerung von ihnen abhängen. Eine Versorgungsunterbrechung und die sich daraus für die Existenz eines Staates ergebenden Gefahren können somit seine öffentliche Sicherheit schwer beeinträchtigen.[[10]](#footnote-11)) Diese Erwägungen sind auf die Energieversorgung von Gebäuden übertragbar. Die Bereitstellung von Wärme in Gebäuden ist für das Funktionieren der öffentlichen Verwaltung, des Gesundheitssystems sowie der Wohnungen der Bevölkerung zwingend erforderlich.

Die Definition der erneuerbaren Energien als im überragenden öffentlichen Interesse und der öffentlichen Sicherheit dienend muss im Fall einer Abwägung dazu führen, dass das besonders hohe Gewicht der erneuerbaren Energien berücksichtigt werden muss. Die erneuerbaren Energien müssen daher nach § 2 Absatz 1 bis zum Erreichen der Treibhausgasneutralität des Gebäudebestandes als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung eingebracht werden.

Konkret sollen die erneuerbaren Energien damit im Rahmen von Abwägungsentscheidungen u. a. gegenüber Denkmalschutz oder im Immissionsschutz-, Bau- oder Straßenrecht nur in Ausnahmefällen überwunden werden.

Öffentliche Interessen können in diesem Fall den erneuerbaren Energien als wesentlicher Teil des Klimaschutzgebotes nur dann entgegenstehen, wenn sie mit einem dem Artikel 20a GG vergleichbaren verfassungsrechtlichen Rang gesetzlich verankert bzw. gesetzlich geschützt sind oder einen gleichwertigen Rang besitzen.

Nach § 1 Absatz 3 Satz 3 GEG 2023 gilt Satz 2 nicht gegenüber Belangen zur unmittelbaren Sicherheit der Landes- und Bündnisverteidigung.

Zu Nummer 3

Zu Buchstabe a

Zu Doppelbuchstabe aa

Zu Nummer 4a

In **§ 3 Absatz 1 Nummer 4a** wird eine Definition für blauen Wasserstoff eingeführt, die unmittelbar an die Definition aus EU-Rechtsakten anknüpft (Taxonomie-Verordnung).

Zu Doppelbuchstabe bb

Die neu eingefügte **Nummer 8a** dient der Umsetzung von Vorgaben aus der Gebäuderichtlinie 2010/31/EU. Artikel 14 Absatz 2 sowie Artikel 15 Absatz 2 der Gebäuderichtlinie 2010/31/EU nehmen Bezug auf „Energieleistungsverträge“ gemäß der Definition in Artikel 2 Nummer 27 der Energieeffizienz-Richtlinie 2012/27/EU. Durch Nummer 8a wird diese Definition in nationales Recht umgesetzt.

Zu Doppelbuchstabe cc

Zu Nummer 9a

In **§ 3 Absatz 1 Nummer 9a**wird der Begriff „Gebäudenetz“ definiert. Der Begriff des Gebäudenetzes wird unter anderem in § 71 Absatz 1 – neu – verwendet und dient zur Abgrenzung der Heizungsanlagen, die der Regelung des § 71 Absatz 1 (65-Prozent-EE-Vorgabe) unterfallen, von solchen Wärmeerzeugern, die in ein Wärmenetz im Sinne von § 71b einspeisen und damit nur dieser Vorschrift unterfallen. Die Definition des Gebäudenetzes soll dabei nur der Abgrenzung zum Wärmenetz im Rahmen der 65-Prozent-EE-Vorgabe sowie für § 60a dienen und keine Auswirkungen auf sonstige Regelungsbereiche des Gesetzes haben; insbesondere gehen hiervon keine Änderungen für die Bilanzierungsverfahren für Wärmenetze aus.

Die Abgrenzung erfolgt entsprechend der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) zur Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW). Im Rahmen des Vorgängerprogrammes des BEW der „Wärmenetzsysteme 4.0“ war die Grenze bei 100 Anschlüssen an ein Wärmenetz oder eine Mindestabnahme von 3 GWh pro Jahr als Mindest-Größenkriterium vorgesehen und Ausnahmen für Nachbarschafts- oder Quartierskonzepte möglich. Diese Abgrenzung und die Ausnahme wurde mit der Schaffung der BEG und BEW bewusst geändert, um eine klare und in der Praxis gut handhabbare Abgrenzung zwischen den Förderprogrammen zu ermöglichen. Im Rahmen der ordnungsrechtlichen Vorgabe nach § 71 Absatz 1 Satz 1 wurden vergleichbare Abgrenzungsschwierigkeiten, hier aber im Hinblick auf die Frage, wie die Umgehung der 65-Prozent-EE-Vorgabe durch die Einbindung einer Heizungsanlage in ein Netz vermieden werden kann, gesehen. Die klare Grenze durch die Definition des Gebäudenetzes begegnet diesen Abgrenzungsschwierigkeiten und knüpft an in der Praxis bereits bekannte Kriterien an. Heizungsanlagen, die Wärme in einem Netz einspeisen, das zur Versorgung von mindestens zwei bis maximal 16 Gebäuden und bis zu 100 Wohneinheiten dient, unterfallen damit jeweils bzw. als Gesamtsystem direkt der 65-Prozent-EE-Vorgabe nach § 71 Absatz 1. Die Grenze mit bis zu 100 Wohneinheiten gilt nicht für ein einzelnes Gebäude, da ein Netz die Verbindung von mindestens zwei Gebäuden voraussetzt (vgl. Artikel 2 Nummer 19 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)). Zudem ist die Grenze von 100 Wohneinheiten nicht auf Gewerberäume übertragbar. Für reine bzw. überwiegend Gewerbeimmobilien gilt daher nur die Grenze von bis zu 16 Gebäuden.

Zu Doppelbuchstabe dd

Zu Nummer 10a

Die neu in **§ 3 Absatz 1 Nummer 10a** geschaffene Definition der „Gebäudetechnische[n] Systeme“ dient der Umsetzung von Vorgaben aus der Gebäuderichtlinie 2010/31/EU. Hierdurch wird die durch die Änderungs-Richtlinie (EU) 2018/844 neu eingeführte Definition für „Gebäudetechnische Systeme“ aus Artikel 2 Nummer 3 der Richtlinie in nationales Recht umgesetzt.

Nicht umfasst sind steckerfertige Geräte, die nicht fest mit dem Gebäude verbunden sind.

Zu Doppelbuchstabe ee

In **§ 3 Absatz 1 Nummer 13a**wird der Begriff „größere Renovierung“ für die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand (§ 4) definiert.

Der Begriff der „größeren Renovierung“ wird zur Umsetzung der europäischen 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) benötigt. Die neue Fassung entspricht weitgehend dem Wortlaut des Artikel 2 Nummer 10 Buchstabe b der aktuellen Richtlinie 2010/31/EU. Statt der „Oberfläche der Gebäudehülle“ wird jedoch auf die im Gebäudeenergiegesetz übliche Begrifflichkeit „wärmeübertragende Umfassungsfläche“ abgestellt.

Bisher war im Gebäudeenergiegesetz der abweichende Begriff der „grundlegenden Renovierung“ in § 52 Absatz 2 für die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand geregelt. Da § 52 im Rahmen der aktuellen Novelle gestrichen wird, ist es erforderlich die Definition nach § 3 Absatz 1 zu überführen. Dabei wurden die oben beschriebene redaktionelle Änderung vorgenommen. Inhaltlich deckt sich der Begriff mit der entsprechenden Definition der „größeren Renovierung“ nach § 2 Nummer 5 des Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetzes (GEIG).

In **§ 3 Absatz 1 Nummer 13b** wird eine Definition für grünen Wasserstoff eingeführt, die unmittelbar an die bereits in § 3 Nummer 27a EEG 2023 bestehende Definition für „Grünen Wasserstoff“ anknüpft. Es bedarf der Definition im GEG, da die ausschließliche Verwendung von grünem Wasserstoff oder hieraus hergestellten Derivaten nach den neugeschaffenen § 71 Absatz 3 Nummer 1 eine Erfüllungsoption für die Wärmebereitstellung mit erneuerbaren Energien im Sinne des § 71 Absatz 1 darstellt. Der Verweis auf das EEG 2023 soll einheitliche Anforderungen an die Herstellung von grünem Wasserstoff im Rahmen der Rechtsordnung sicher.

Zu Doppelbuchstabe ff

Die neu in **§ 3 Absatz 1 Nummer 14a** geschaffene Definition für Heizungsanlagen ist insbesondere für die 65-Prozent-EE-Vorgabe relevant, die in den §§ 71 ff. geregelt wird. Die neue Begriffsbestimmung dient als Abgrenzung zu dem etwas weitergehenden Begriff der heizungstechnischen Anlage, wie er bisher im Gebäudeenergiegesetz verwendet wird. Eine Heizungsanlage ist demnach eine Anlage zur Erzeugung von Raumwärme, Warmwasser oder einer Kombination davon, mit Ausnahme von handbeschickten Einzelraumfeuerungsanlagen im Sinne des § 2 Nummer 3 und offenen Kaminen nach § 2 Nummer 12 der 1. BImSchV. Der Begriff umfasst Heizungsanlagen für ein oder mehrere Gebäude, Gebäudeteile, Nutzungseinheiten oder Räume unter Einsatz von Energie, einschließlich Etagenheizungen und automatisch beschickte Einzelraumfeuerungsanlagen sowie Stromdirektheizungen. Eine Hausübergabestation ist ebenfalls unter den Begriff der Heizungsanlage zu fassen, da sie Räumwärme oder Warmwasser mittels Übergabe der gelieferten Wärme aus dem vorgelagerten Wärmenetz erzeugt. In Abgrenzung zum Begriff der Heizungsanlage umfasst der Begriff der heizungstechnischen Anlage das gesamte System aus Erzeugung, Speicherung, Verteilung und Übergabe der Wärme.

Zu Doppelbuchstabe gg

Der bisherigen **§ 3 Absatz 1 Nummer 16** bedarf es nicht mehr, da die §§ 41 und 52 aufgehoben werden. Die Definition von „Kälte aus erneuerbaren Energien“ geht im Rahmen einer redaktionellen Änderung nun systematisch verständlicher in Absatz 2 auf. In Absatz 2 werden nun alle nach dem GEG in Frage kommenden erneuerbaren Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung aufgeführt.

Zu Doppelbuchstabe hh

In **§ 3 Absatz 1 Nummer 29**wird im Rahmen der Definition der Stromdirektheizung durch die Streichung des vorangestellten Wortes „Festkörper-“ vor Speicher sichergestellt, dass auch Stromdirektheizungen mit Wasserspeichernerfasst sind. Damit werden von dieser Definition sowohl Strom-Direktheizungen als auch Strom-Speicherheizungen erfasst.

Zu Doppelbuchstabe ii

Die neu in § 3 Absatz 1 Nummer 29a geschaffene Definition „System für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung“ dient der Umsetzung von Vorgaben aus der Gebäuderichtlinie 2010/31/EU. Hierdurch wird die durch die Änderungs-Richtlinie (EU) 2018/844 neu eingeführte Definition für ein „System für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung“ aus Artikel 2 Nummer 3a der Richtlinie in nationales Recht umgesetzt

Zu Doppelbuchstabe jj

Die neu in **§ 3 Absatz 1 Nummer 30a** geschaffene Definition von unvermeidbarer Abwärme stellt sicher, dass für eine Anrechnung auf die 65-Prozent-EE-Vorgabe nach § 71 nur Abwärme berücksichtigt wird, die tatsächlich unvermeidbar ist, deren Anfall sich also technisch nicht vermeiden lässt und die sonst einfach an die Umgebung abgegeben werden müsste. Keine unvermeidbare Abwärme ist Nutzwärme aus KWK-Prozessen nach § 2 Nummer 26 KWKG, während Wärme aus der Rauchgaskondensation von KWK-Anlagen unvermeidbare Abwärme ist. Unter dem tertiären Sektor werden etwa IT-Rechenzentren verstanden. Abwärme, die direkt in den Aufstellraum der Maschinen oder Geräte abgegeben wird, ist keine unvermeidbare Abwärme. Nicht-prozessbezogene Wärme aus Abluft, Raumluft oder Fortluft kann ausschließlich dann als unvermeidbare Abwärme angerechnet werden, wenn sie über eine Wärmepumpe nutzbar gemacht wird. Darüber hinaus zählt Abwärme aus nicht-prozessbezogener Abluft (z. B. über Abluft- oder RLT-Anlagen) nicht als unvermeidbare Abwärme. Faktisch ist die Definition außerhalb von bestehenden Wärmenetzen relevant, da bei einem Anschluss an ein bestehendes Wärmenetz auch andere Wärme als aus erneuerbaren Energien und unvermeidbarer Abwärme zugelassen ist. Auch Wärme aus thermischer Abfallbehandlung, die nicht als erneuerbare Energie gilt (biogener Anteil) und die unter Einhaltung der Vorgaben des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz) in der jeweils geltenden Fassung aus der energetischen Verwertung von Abfall gewonnen wird, wird als unvermeidbare Abwärme anerkannt.

Zu Buchstabe b

Die Änderung von **§ 3 Absatz 2 Nummer 5** ist redaktioneller Natur.

Die neue **§ 3 Absatz 2 Nummer 6** erfasst auch die aus grünem Wasserstoff oder den daraus hergestellten Derivaten erzeugte Wärme als erneuerbare Energie und stellt damit eine Folgeänderung dar zum neu geschaffenen § 71 Absatz 2 Nummer 4 als eine Erfüllungsoption für die Wärmebereitstellung mit erneuerbaren Energien im Sinne des § 71 Absatz 1. Der in § 3 Absatz 1 Nummer 4a definierte „blaue Wasserstoff“ ist nicht erneuerbar und findet sich deshalb nicht in dieser Definition der erneuerbaren Energien.

Der neue **§ 3 Absatz 2 Nummer 7** stellt eine systematisch gebotene Änderung dar, die den Verweis der Nummer 6 auf die bisher in § 3 Absatz 1 Nummer 16 geregelte Definition von „Kälte aus erneuerbaren Energien“ aufgreift. Hiermit ist keine inhaltliche Änderung verbunden. Die Nummer 7 ergänzt die Liste des Absatzes 2 entsprechend des Regelungsgehaltes des alten § 3 Absatz 1 Nummer 16, sodass nun alle nach dem GEG in Frage kommenden erneuerbaren Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung an dieser Stelle benannt werden.

Zu Buchstabe c

Die Änderung von **§ 3 Absatz 3 Nummer 1** aktualisiert den Verweis auf die Biomasseverordnung. Bisher war die überholte Biomasseverordnung in der bis zum 31. Dezember 2011 geltenden Fassung in Bezug genommen worden. Durch den Verweis auf die aktuell geltende Rechtsverordnung wird gewährleistet, dass Widersprüche für die verschiedenen Verwendungen von Biomasse vermieden werden und die Vorgaben der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 82) einheitlich umgesetzt werden.

Zu Nummer 4

Zu Buchstabe a

Die Änderung von **§ 4 Absatz 2** stellt eine redaktionelle Folgeänderung dar. Die Definition für größere Renovierung wird nunmehr in § 13 Absatz 1 Nummer 13a geregelt, da § 52 entfällt.

Zu Buchstabe b

Die Länderöffnungsklausel des **§ 4 Absatz 4** für die öffentliche Hand war bisher in § 56 Nummer 1 geregelt. Da die §§ 52 bis 56 im Rahmen der aktuellen Novelle entfallen, ist es erforderlich die Länderöffnungsklausel nach § 4 zu überführen. Viele Länder haben inzwischen eigene Ziele und Regelungen für die öffentlichen Gebäude ihres Bundeslandes auf den Weg gebracht und sollen weiterhin ihre Vorbildfunktion ausbauen können. Dies ist schon aufgrund der Eigenstaatlichkeit der Länder geboten. Die Länder können demnach für öffentliche Gebäude, mit Ausnahme der öffentlichen Gebäude des Bundes, eigene Regelungen zur Erfüllung der Vorbildfunktion der öffentlichen Hand treffen und zu diesem Zweck von den Vorschriften dieses Gesetzes abweichen. Satz 2 regelt, dass Vorgaben für die Berechnungsgrundlagen und -verfahren nach Teil 2 Abschnitt 3 hiervon ausgenommen sind.

Zu Nummer 5

In **§ 6a** wird die Umbenennung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) in das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und der Übergang der Zuständigkeit für den Verbraucherschutz vom Bundesministerium der Justiz (BMJ) auf das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) nachvollzogen.

Zu Nummer 6

In **§ 7 und § 9** werden die Umbenennung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) in das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und die Bildung des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) auf welches die Zuständigkeit für Bauwesen von dem nun umbenannten Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) übergegangen ist, nachvollzogen.

Zu Nummer 8

Zu § 9a (Länderregelung)

Der neu eingefügt **§ 9a** überführt die derzeit geltende Länderöffnungsregelung des § 56 Nummer 2 in den Allgemeinen Teil, da die Regelungen der §§ 52 bis 56 zukünftig entfallen. Wie schon der geltende § 56 Nummer 2 und dessen Vorgängerregelung des § 3 Absatz 4 Nummer 2 EEWärmeG stellt die Vorschrift klar, dass der Bund mit den Regelungen des GEG von seiner konkurrierenden Gesetzgebungskompetenz insoweit nicht abschließend Gebrauch gemacht hat, sondern nur einen bundeseinheitlichen Mindeststandard setzt, so dass den Ländern nach Artikel 72 Absatz 1 GG insoweit eine Abweichungsbefugnis zusteht. Die Länder können demnach weitergehende Anforderungen an die Erzeugung und Nutzung von Strom oder Wärme sowie Kälte aus erneuerbaren Energien in räumlichem Zusammenhang mit Gebäuden stellen. Darüber hinaus dürfen die Länder auch weitergehende Anforderungen oder Beschränkungen an Stromdirektheizungen stellen. Damit wird deklaratorisch die Kompetenz der Länder bestätigt, dass sie weitergehende Verpflichtungen regeln können, wie dies zahlreiche Länder in Bezug auf Solardächer und Stromdirektheizungen bereits getan haben.

Zu Nummer 9

Zu Buchstabe a

Die Änderung in **§ 10 Absatz 2 Nummer 3** ersetzt den Verweis auf die Berücksichtigung der Nutzung erneuerbarer Energien nach den nunmehr wegfallenden §§ 34 bis 45. Bei Neubauten sind künftig die Anforderungen an neue Heizungen nach den §§ 71 bis 71h zu erfüllen

Zu Buchstabe b

Der § 10 Absatz 5 wird aufgehoben, da der Inhalt in den neugefassten § 71 Absatz 7 aufgenommen wurde.

Zu Nummer 10

In **§ 22 Absatz 5** wird die Umbenennung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) in das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und die Bildung des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) auf welches die Zuständigkeit für Bauwesen von dem nun umbenannten Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) übergegangen ist, nachvollzogen.

Zu Nummer 11

Zu Buchstabe a

Die Änderung in **§ 31 Absatz 1 und 2** ist eine Folgeänderung zu der Streichung der §§ 34 bis 45 in Folge der Einführung der 65-Prozent-EE-Vorgabe in den neuen §§ 71 ff.

Zu Buchstabe b

In **§ 31 Absatz 2** wird die Umbenennung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) in das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und die Bildung des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) auf welches die Zuständigkeit für Bauwesen von dem nun umbenannten Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) übergegangen ist, nachvollzogen.

Zu Nummer 12

Durch die Einführung der Regelungen gemäß §§ 71 ff. werden weiterreichende Regelungen für den Einsatz von erneuerbaren Energien geschaffen, die sowohl bezüglich der Höhe der Anforderungen (Anteil von 65 Prozent erneuerbarer Energieträger anstelle von 15 Prozent erneuerbarer Energien) als auch bezüglich des Gegenstandsbereichs (Einbau neuer Heizungsanlagen einschließlich automatisch beschickter Einzelraumfeuerungsanlagen in Bestandsgebäuden ebenso wie in neu errichteten Gebäuden) die Anforderungen des **Teils 2 Abschnitt 4 (§§ 34 bis 45)** übertreffen. Damit ist eine Streichung erforderlich.

Zu Nummer 14

Die Neufassung der **Überschrift von Teil 3** als „Anforderungen an bestehende Gebäude“ stellt eine Folgeänderung dar in dem die Aufhebung des Teil 3 Abschnitt 2 mit den §§ 52 bis 56 nachvollzogen wird.

Zu Nummer 15

Die Streichung der **Überschrift von Teil 3 Abschnitt 1** stellt eine Folgeänderung dar in dem die Aufhebung des Teil 3 Abschnitt 2 mit den §§ 52 bis 56 nachvollzogen wird.

Zu Nummer 16

Maßnahmen nach § 47 sind in den allermeisten Fällen wirtschaftlich. So liegen die aus einer annuitätischen Bewertung abgeleiteten Kosten der eingesparten Kilowattstunde selbst bei begehbaren obersten Geschossdecken, die nicht den Anforderungen an den Mindestwärmeschutz nach DIN 4108-2: 2013-02 genügen, in der Regel deutlich unter 0,05 €/kWh und somit niedriger als die Energiebezugskosten je Kilowattstunde. Die bisherige Ausnahmevorschrift des**§ 47 Absatz 4** bei fehlender Wirtschaftlichkeit hat damit ohnehin eine nur sehr beschränkte Bedeutung. Das im Vergleich zu größeren Gebäuden schlechtere Verhältnis der Dachfläche zur Wohnfläche begründet jedoch eine Weiterführung der Ausnahme aus Absatz 4 für selbstnutzende Eigentümerinnen und Eigentümer von Gebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen. Häufiger als bei größeren Gebäuden kann es hier zu einer Unwirtschaftlichkeit von Maßnahmen nach § 47 kommen. Im Sinne einer Rechtsvereinheitlichung kann aber auch bei größeren Gebäuden eine in seltenen Fällen gleichwohl notwendige Befreiung weiter auf Antrag nach § 102 bei Vorliegen einer unbilligen Härte gewährt werden*.*

Zu Nummer 17

In **§ 50 Absatz 4** wird die Umbenennung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) in das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und die Bildung des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) auf welches die Zuständigkeit für Bauwesen von dem nun umbenannten Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) übergegangen ist, nachvollzogen.

Zu Nummer 18

Der neue **§ 51 Absatz 1 Satz 2** dient zur Schließung einer Regelungslücke. Die bisherige Regelung sah – auch bei sehr großen Erweiterungen – an neue transparente Bauteile (Fenster) nur die Anforderung eines mittleren U-Wert von 1,9 W/m²K und bei neuen opaken Bauteilen von 0,4 W/m²K vor. Diese Anforderungen liegen auf dem Niveau der 1980er bzw. 1990er Jahre. Bei niedrig beheizten Zonen sinken bei den derzeitigen Regelungen die Anforderung an transparente Bauteile (Fenster) auf einen mittleren U-Wert von 3,5 W/m²K (entspricht einer 2fach Verglasung aus den 70er Jahren) und bei neuen opaken Bauteilen auf 0,6 W/m²K. Selbst gegenüber der EnEV 2014 wurde mit dem GEG 2020 eine Entschärfung eingeführt.

Die Anforderung an die Erweiterung von Gebäuden wird ab einer neu hinzukommenden Nutzfläche von mehr als 100 Prozent der Nutzfläche des bisherigen Gebäudes, bzw. maximal 250 Quadratmeter, an die Anforderungen von Neubauten angepasst.

Zu Nummer 19

Die **Aufhebung des** **Teil 3 Abschnitt 2 (§§ 52 bis 56)** ist damit begründet, dass durch die Einführung der Regelungen gemäß §§ 71 ff. weiterreichende Regelungen für den Einsatz von erneuerbaren Energien geschaffen werden, die bezüglich der Höhe der Anforderungen (Anteil von 65 Prozent erneuerbarer Energieträger anstelle von 15 Prozent erneuerbarer Energien) die Anforderungen des Teils 3 Abschnitt 2übertreffen. Damit ist eine Streichung erforderlich. Die bisherigen Öffnungsklauseln für Länder werden überführt in § 4 Absatz 4 sowie § 9a.

Zu Nummer 21

Zu § 60a (Prüfung und Optimierung von Wärmepumpen)

Zu Absatz 1

Die Einführung einer Betriebsprüfung von Wärmepumpen ist erforderlich, da Wärmepumpen bislang keiner regelmäßigen Betriebsprüfung unterliegen; anders ist dies im Fall von Heizungsanlagen mit Verbrennungsprozessen, die regelmäßig im Rahmen der Abgasmessungen und Feuerstättenschau kontrolliert werden. Der Anwendungsbereich der Regelung ist entsprechend dem des § 71 Absatz 1 ausgestaltet und erfasst dementsprechend auch Wärmepumpen, die in ein Gebäudenetz einspeisen. Wärmepumpen, die in ein Wärmenetz einspeisen, welches kein Gebäudenetz ist, sind dementsprechend nicht erfasst.

Der Fokus dieser Regelung ist die Erschließung der Optimierungspotenziale von Wärmepumpen in Gebäuden oder an Gebäudenetze angeschlossene Gebäude mit mindestens sechs Wohnungs- oder Nutzungseinheiten, die sich nach Inbetriebnahme der Wärmepumpe in der ersten Heizperiode ergeben.

Die Pflicht setzt dabei an eine Gebäudegröße von mindestens sechs Wohn- oder Nutzungseinheiten an, da sich das Verhältnis der Kosten für die Betriebsprüfung zum Einsparpotential mit der steigenden Größe des Gebäudes und damit dem Wärmebedarf verbessert. Die Einführung der Pflicht zur Betriebsprüfung für größere Gebäude erschließt daher mit einem guten Kosten-Nutzen-Verhältnis erhebliche Einsparpotentiale.

Durch eine Nachjustierung von wesentlichen Parametern der Anlage, durch eine Überprüfung der realen Effizienz der Anlage im Betrieb und durch eine Kontrolle der verbauten Komponenten kann in vielen Anlagen ein beträchtlicher Effizienzgewinn einhergehen. In der Vergangenheit durchgeführte Feldtests haben mittlere Verbesserungen der Jahresarbeitszahlen um 0,2 ergeben. Der Leistungsumfang umfasst ein Spektrum, dass von einer sachkundigen Person mit Fortbildung durchgeführt werden kann. Eine Wiederholung der Betriebsprüfung ist dann erforderlich, wenn keine Fernkontrolle der Wärmepumpe erfolgt. Unter Fernkontrolle wird dabei eine kontinuierliche Betriebsüberwachung der wesentlichen Betriebsparameter der Wärmepumpe beispielsweise im Rahmen einer Gebäudesteuerung oder im Rahmen eines Wartungsvertrages mit kontinuierlicher Erfassung der Betriebsparameter verstanden.

Mit Inkrafttreten des Gesetzes unterfallen die ab dem Zeitpunkt neu eingebauten oder neu installierten Wärmepumpen (mit Ausnahme der in Satz 2 genannten) der Betriebsprüfung nach einer Heizperiode, spätestens nach zwei Jahren.

Eine Wiederholung der Betriebsprüfung nach Satz 3 ist für den Fall nicht fernüberwachter Anlagen in regelmäßigen, aber vergleichsweise lang getakteten Intervallen durchzuführen. Anders als bei Heizkesseln mit Verbrennungsprozessen sind weniger Verschmutzungs-, Verrußungs- und andere Abnutzungsprozesse zu erwarten. Andererseits unterliegen auch Wärmepumpen Verschleißerscheinungen. Um einen effizienten Wärmepumpenbetrieb dauerhaft zu gewährleisten, ist daher eine Überprüfung in einem Intervall von fünf Jahren geboten.

Die Verordnung (EU) Nr. 517/2014 über fluorierte Treibhausgase formuliert unter anderem Pflichten zur Dichtheitskontrolle für Wärmepumpen mit fluorierten Treibhausgasen sowie zur Aufzeichnung der Dichtheitskontrolle. Diese sind zusätzlich zu den Pflichten des § 60a GEG einzuhalten. Gleiches gilt für die Sachkundeanforderungen nach der Chemikalien-Klimaschutzverordnung.

Zu Absatz 2

Die in Absatz 2 aufgezählten Überprüfungen sind in der Fachwelt bekannt und werden seit Jahren angewendet. Die einzelnen Komponenten der Wärmepumpenanlage werden bei der Anwendung des Verfahrens beurteilt und gegebenenfalls Optimierungen und Verbesserungsschritte vorgeschlagen. Das Verfahren ist einfach ausgestaltet und kann (überwiegend visuell und anhand vorhandener Parameter) ohne großen messtechnischen Aufwand durchgeführt werden.

Zu Nummer 1

Ein nach **Nummer 1** durchgeführter hydraulischer Abgleich ist wesentlich für den energieeffizienten Betrieb von Wärmepumpen. Diese Überprüfung dient der Vollzugskontrolle, ob der hydraulische Abgleich auch tatsächlich durchgeführt wurde. Ein praxistaugliches Verfahren zur Überprüfung des hydraulischen Abgleichs ist in der DIN TS 15378 beschrieben.

Zu Nummer 2

Bei der Erstinstallation einer Wärmepumpe können einige Parameter, wie die Heizkurve, nur anhand normativer Vorgaben bestimmt werden. Oftmals werden sie mit einem gewissen Sicherheitszuschlag eingestellt, weil das reale Nutzungsverhalten nicht bekannt ist und Beschwerden vermieden werden sollen. Nach einem Jahr Betriebserfahrung können daher die Parameter nachjustiert werden. Durch eine Absenkung der Vorlauftemperatur beispielsweise kann die Effizienz der Wärmepumpe deutlich gesteigert werden. Ebenfalls sollte überprüft werden, ob die Werkseinstellungen beispielsweise für Abschalt- und Absenkzeiten an die vor Ort vorliegenden Bedürfnisse angepasst wurden.

Zu Nummer 3

Durch die Überprüfung der maximalen und monatsmittleren Vor- und Rücklauftemperaturen kann überprüft werden, ob die Heizanlage in einem günstigen Temperaturbereich läuft und ob Optimierungen zur Absenkung der Temperaturen geboten erscheinen. Die Hersteller haben sicherzustellen, dass diese Informationen ablesbar sind. Die Überprüfung des Ausdehnungsgefäßes dient der Feststellung von Schadensfällen und damit Beeinträchtigungen der Funktionstüchtigkeit des Heizungssystems.

Zu Nummer 4

Die gemäß **Nummer 4** ermittelte praktische Jahresarbeitszahl (JAZ) soll Aufschluss darüber geben, ob die Wärmepumpe planungsgemäß arbeitet. Das ausdrückliche Ziel dieser Überprüfung ist das Auffinden von Optimierungspotenzialen. Es geht nicht um einen direkten Vergleich mit der JAZ, die theoretisch nach dem einfach zu handhabenden Kurzverfahren VDI 4650 Blatt 1 berechnet wurde. Ein solcher Vergleich ist auch nicht möglich, weil z.B. das bedeutsame und vielfältige Nutzerverhalten durch die Berechnung nach der VDI 4650 nicht abgebildet werden kann. Daher kann die gemessene „Praxis-JAZ“ durchaus deutlich von der berechneten JAZ abweichen. Allerdings sollten diese Abweichungen von der prüfenden Person ausgewertet und Optimierungsempfehlungen abgegeben werden.

Zu Nummer 5

Die Überprüfung des Füllstandes des Kältemittelkreislaufs nach **Nummer 5** ist erforderlich, da undichte Kältemittelkreise, die sich mit einem nicht ausreichenden Füllstand identifizieren lassen, maßgebliche Auswirkungen auf die Effizienz der Wärmepumpe haben. Außerdem kann die Freisetzung umweltrelevanter Kältemittel verhindert werden. Für die Prüfung des Füllstandes sind Verfahren mit externen Kontrollmöglichkeiten anzuwenden.

Zu Nummer 6 bis 9

Die in den **Nummer 6 bis 9** vorgeschriebenen Überprüfungen dienen gemeinsam der Sicherstellung eines effizienten Betriebes der Wärmepumpen.

Zu Absatz 3

Die Fortbildung der fachkundigen Person muss zu einer Aneignung der wesentlichen Fähigkeiten für die in Absatz 1 genannten Untersuchungen führen. Davon ist beispielsweise auszugehen, wenn die Person eine Schulung in Anlehnung an VDI 4645 durchgeführt hat.

Zu Absatz 4

In **Absatz 4** werden die Personenkreise aufgezählt, die bei entsprechender Fortbildung nach Absatz 3 zur Durchführung der Betriebsprüfung von Wärmepumpen berechtigt sind. Die Aufzählung ist nicht abschließend, sodass weitere Personenkreise mit vergleichbarer Fachkenntnis hinzukommen können. Umfasst sind demnach insbesondere Schornsteinfeger (Nummer 1) im Sinne von § 2 Absatz 1 des Gesetzes über das Berufsrecht und die Versorgung im Schornsteinfegerhandwerk. Weiter sind in Nummer 2 Handwerker der Gewerke Installateur und Heizungsbauer (nach Anlage A Nummer 24 der Handwerksordnung), in Nummer 3 Kälteanlagenbauer (nach Anlage A Nummer 18 der Handwerksordnung) in Nummer 4 die Gewerke Ofen- und Luftheizungsbauer (nach Anlage A Nummer 2 der Handwerksordnung) und in Nummer 5 Elektrotechniker nach Anlage A Nummer 25 der Handwerksordnung umfasst. Als dritte Gruppe sollten in der Energieeffizienz-Expertenliste für Förderprogramme des Bundes gelistete Energieberater (Nummer 3) mit entsprechenden Kenntnissen zur Durchführung einer Heizungsprüfung und -optimierung als Prüfer einbezogen werden (abrufbar unter: https://www.energie-effizienz-experten.de).

Zu Absatz 5

**Absatz 5** sieht vor, dass das Prüfergebnis nach Absatz 1 schriftlich festzuhalten ist. Dies dient in erster Linie dem Nachweis der Maßnahme und der Offenlegung des festgestellten Optimierungsbedarfes gegenüber dem Verantwortlichen (regelmäßig der Gebäudeeigentümer). Wird ein Optimierungsbedarf festgestellt und eine Optimierungsmaßnahme empfohlen, so muss die Optimierung nach Satz 2 binnen eines Jahres nach der Betriebsprüfung nach Absatz 1 erfolgen. Nach Satz 3 ist das Ergebnis der Prüfung und der Nachweis über die durchgeführten Optimierungsmaßnahmen auf Verlangen unverzüglich dem Mieter vorzulegen. Dadurch soll der Mieter die Möglichkeit erhalten, einen Einblick in die reale Effizienz der Wärmepumpe zu erlangen, mit der die von ihm angemieteten Räume beheizt werden, da diese Auswirkungen auf die von ihm zu tragenden Nebenkosten haben kann.

Zu Nummer 22

Zu § 60b (Prüfung und Optimierung älterer Heizungsanlagen)

In **§ 60b** wird den Eigentümern von Gebäuden mit mindestens sechs Wohnungen oder sonstigen Nutzungseinheiten, deren Heizungsanlage mit Wasser als Wärmeträger15 Jahre oder mehr vor dem Inkrafttreten des Gesetzes in Betrieb genommen wurde, die Pflicht auferlegt, den optimierten Betrieb ihrer Heizungsanlage mit Blick auf die Energieeffizienz überprüfen und bestätigen zu lassen. Gegenstand der Prüfung ist überdies die Effizienz der Heizungspumpen. Die Regelung schreibt die Vorschrift aus § 2 EnSimiMaV fort und überträgt sie auf ältere Heizungen mit weiteren Brennstoffen.

Die Pflicht setzt dabei an eine Gebäudegröße von mindestens sechs Wohn- oder Nutzungseinheiten an, da davon ausgegangen werden kann, dass sich das Verhältnis der Kosten für die Betriebsprüfung zum Einsparpotential mit der steigenden Größe des Gebäudes und damit dem Wärmebedarf verbessert. Die Einführung der Pflicht zur Heizungsprüfung für größere Gebäude erschließt daher mit einem guten Kosten-Nutzen-Verhältnis erhebliche Einsparpotentiale. Ausgenommen von der Regelung sind Wärmepumpen. Die Prüfung und Optimierung von Wärmepumpen ist in § 60a geregelt.

Ein Ziel dieser Überprüfung ist die Vorbereitung älterer Heizungen auf eine optimierte Betriebsweise, die zukünftig im Zusammenhang mit der 65 Prozent Erneuerbaren-Regelung gemäß § 70 mit erneuerbaren Energien betrieben werden. Im Gegensatz zu der hoheitlichen Feuerstättenschau des Schornsteinfegers kann der Gebäudeeigentümer bei der Heizungsprüfung die Dienstleister selbst aussuchen. Prüf- und Optimierungsfunktion sind bewusst getrennt, um Eigentümern größtmögliche Flexibilität bei der Auswahl der Durchführenden zu lassen. Es wird Gebäudeeigentümern grundsätzlich ermöglicht, die Prüfung bei einer berechtigten Person eigener Wahl durchführen zu lassen und sich auch für die Optimierung der Heizung am Markt einen Anbieter zu suchen. Allerdings ist es auch das Anliegen der Verordnung, Synergieeffekte zu nutzen und anlässlich bereits vereinbarter Termine die Durchführung möglichst vieler Leistungen aus einer Hand und im Rahmen eines Arbeitsvorganges zu ermöglichen. Auch die Kosten für Prüfung und Optimierung sind damit grundsätzlich Gegenstand privatrechtlicher Konkurrenz, müssen sich aber im Rahmen der marktüblichen Vergütung halten.

Die korrekte Einstellung der Heizung ist eine sehr kostengünstige Möglichkeit, Energie zu sparen, denn viele Heizungen verbrauchen unnötig viel Energie, etwa weil sie noch in der Werkseinstellung oder ohne Nachtabsenkung laufen. Die optimale Einstellung der Heizung wird verpflichtend, denn sie ist in der Regel nicht Teil regelmäßiger Kontroll- oder Wartungstermine. Eine Wartung und Optimierung der Heizung unterbleiben daher häufig. Aus der Maßnahme erwächst kein Komfortverlust. Die Heizungsüberprüfung entfaltet ihre optimale Wirkung im Zusammenspiel von allen nicht- und niedriginvestiven Maßnahmen (insb. hydraulischer Abgleich, Pumpentausch, ggf. Absenkung Heizungssystemtemperaturen). Es kann von einem Einsparpotential von bis zu 10 Prozent ausgegangen werden.

Zu Absatz 1

Der Gebäudeeigentümer eines Gebäudes mit mindestens sechs Wohnungen oder sonstigen selbständigen Nutzungseinheiten wird verpflichtet, die Heizungsanlage zu optimieren und eine Heizungsprüfung durchführen zu lassen, deren Ergebnis nach Absatz 5 schriftlich festgehalten wird. Diese Pflicht ist innerhalb eines Jahres zu erfüllen für diejenigen Heizungsanlagen, die 15 Jahre oder weniger zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Gesetzes in Betrieb sind. Somit wird ein gleitendes Ein-phasen der neueren Anlagen in den kommenden Jahren ermöglicht. Für die älteren Anlage, die bereits mehr als 15 Jahre in Betrieb sind, ist diese Pflicht bis zum Ablauf des 30. September 2027 zu erfüllen.

Die in Satz 3 beschriebenen Inspektionsverfahren sind in der Fachwelt bekannt und werden seit Jahren angewendet. Die einzelnen Komponenten der Heizungsanlage werden bei der Anwendung des Verfahrens beurteilt (überwiegend visuell und anhand vorhandener Parameter) und im Prüfkatalog qualitativ eingestuft. Für die Prüfung wird ein durchschnittlicher Zeitrahmen von unter einer Stunde angesetzt. Gegenstand der Prüfung nach Absatz 1 Satz 3 Nummer 1 ist eine Untersuchung, ob die Heizungsanlage optimal läuft. Prüfprogramm sind die in Absatz 2 beschriebenen Maßnahmen. Weiter ist nach der Nummer 2 zu prüfen, ob eine Heizungspumpe auszutauschen ist. Hat der Gebäudeeigentümer den Betrieb der Heizungsanlage – etwa im Rahmen eines Wärmecontracting-Vertrages – einem Dritten übertragen, so gehen die Pflichten des Gebäudeeigentümers nach Satz 2 auf den Contractor über und treten neben die fortbestehenden Pflichten des Gebäudeeigentümers.

Zu Absatz 2

In **Absatz 2** werden dieMaßnahmen aufgezählt, die zur Optimierung der Heizungsanlage regelmäßig durchzuführen sind. Sollte das Prüfergebnis zeigen, dass Optimierungspotential hinsichtlich aller oder einzelner Maßnahmen nach Absatz 2 besteht, sind diese durchzuführen. Dabei sind jedoch entsprechend Nummer 3 und 5 geltende Regelungen zum Gesundheitsschutz zu beachten, insbesondere für Trinkwassererwärmungsanlagen die Anforderungen der Trinkwasserverordnung in Verbindung mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik. Die Durchführung der Maßnahmen nach Absatz 2 kann entfallen, wenn die Maßnahme bereits durchgeführt wurde oder die Heizungsanlage mit Blick auf die Wirkung der Maßnahme bereits optimal läuft. In jedem Fall ist der Gebäudeeigentümer oder Nutzer auf mögliche weitergehende Einsparmaßnahmen hinzuweisen. Bei der Prüfung des Bedarfes an Optimierungsmaßnahmen und bei ihrer Durchführung ist auf etwaige negative Auswirkungen auf die Bausubstanz Rücksicht zu nehmen, die die Maßnahmen zur Reduzierung von Innenraumtemperaturen haben können.

Zu Absatz 3

**Absatz 3** verweist hinsichtlich der zur Durchführung der Heizungsprüfung berechtigten Personen auf § 60a Absatz 3. Fachkundig für Heizungsprüfungen nach § 60b sind nach Absatz 3 Satz 2 insbesondere Personen nach § 60a Absatz 4 Nummern 1, 2 und 4.

Zu Absatz 4

**Absatz 4** Satz 1 dient dazu, die Erledigung der Heizungsprüfung und -optimierung bei Gelegenheit anderer Termine zu ermöglichen, die beispielsweise für eine Feuerstättenschau oder bei Schornsteinfeger- oder Heizungswartungsarbeiten angesetzt worden sind. Für eine solche Durchführung „bei Gelegenheit“ dürften am Markt niedrigere Preise zu erwarten sein, weil die Anfahrtskosten entfallen. Die Bundesregierung wird durch Öffentlichkeitsarbeit darauf hinwirken, dass solche Synergieeffekte genutzt werden. Satz 2 stellt schließlich klar, dass die Heizungsprüfung auch im Rahmen eines hydraulischen Abgleichs nachgewiesen werden kann.

Zu Absatz 5

**Absatz 5** Satz 1 sieht vor, dass das Prüfergebnis nach Absatz 1 Satz 3 schriftlich festzuhalten ist. Dies dient in erster Linie dazu den Nachweis der Erfüllung der Pflicht zur Heizungsoptimierung zu ermöglichen. Wird ein Optimierungsbedarf festgestellt und eine Optimierungsmaßnahme empfohlen, so kann die Erfüllung der Optimierungspflicht aus Absatz 1 mithilfe des Prüfvermerks und eines Belegs der Durchführung der Maßnahme gegenüber der nach Landesrecht zuständigen Behörde nachgewiesen werden.

Zudem ist nach Satz 3 das Prüfergebnis und der Nachweis der durchgeführten Arbeiten auf Verlangen unverzüglich dem Mieter vorzulegen. Dadurch soll der Mieter die Möglichkeit bekommen, einen Einblick in die reale Effizienz Heizungsanlage zu bekommen, mit der die von ihm angemieteten Räume beheizt werden, da diese Auswirkungen auf die von ihm zu tragenden Nebenkosten haben kann.

Zu Absatz 6

Nach **Absatz 6** ist eine Wiederholung der Überprüfung nicht erforderlich, sofern nach der Inspektion keine Änderungen vorgenommen wurden oder keine Änderungen in Bezug auf den Wärmebedarf eingetreten sind.

Zu Absatz 7

**Absatz 7** nimmt Gebäude mit einer standardisierten Gebäudeautomation und solche Gebäude aus dem Anwendungsbereich der Regelung aus, die im Rahmen eines standardisierten Energiemanagementsystems, z. B. nach DIN ISO 50001 oder im Rahmen eines Umweltmanagementsystems nach EMAS verwaltet werden. Weiter werden Heizungsanlagen aus dem Anwendungsbereich der Regelung ausgenommen, deren Überprüfung und gegebenenfalls Optimierung im Rahmen einer vertraglichen Vereinbarung durch Dritte erfolgt wird (zum Beispiel im Rahmen eines Energieleistungsvertrages oder Contracting-Modells). Voraussetzung ist, dass damit ein zu einer Heizungsprüfung nach § 60b Absatz 1 gleichwertiges Ergebnis erzielt wird.

Zu Absatz 8

**Absatz 8** regelt, dass der Nachweis über das Vorliegen einer Ausnahme nach Absatz 7 durch das Vorlegen entsprechender Unterlagen zu führen ist.

Zu § 60c (Hydraulischer Abgleich und weitere Maßnahmen zur Heizungsoptimierung)

Mit **§ 60c** soll das Optimierungspotenzial für Heizungssysteme effektiv gehoben werden. Die Pflicht zum hydraulischen Abgleich gilt dabei für alle Gebäude mit mindestens sechs Wohnungen oder sonstigen selbständigen Nutzungseinheiten, in denen eine Heizungsanlage zum Zweck der Inbetriebnahme neu eingebaut oder aufgestellt wird.

Die Pflicht setzt dabei an eine Gebäudegröße von mindestens sechs Wohn- oder Nutzungseinheiten an, da davon ausgegangen werden kann, dass sich das Verhältnis der Kosten für den hydraulischen Abgleich zum Einsparpotential mit der steigenden Größe des Gebäudes und damit dem Wärmebedarf verbessert. Die Einführung der Pflicht zum hydraulischen Abgleich für größere Gebäude erschließt daher mit einem guten Kosten-Nutzen-Verhältnis erhebliche Einsparpotentiale.

Der begrenzten Verfügbarkeit an qualifizierten Fachkräften wird durch diese Eingrenzung auf den neuen Einbau Rechnung getragen. Es wird angenommen, dass der hydraulische Abgleich in Verbindung mit den weiteren genannten Optimierungsmaßnahmen in Wohn- und Nichtwohngebäuden gleichermaßen zu Einsparungen von bis zu 8 kWh/m² führt. Die Ausweitung der Anforderungen auf weitere Wärmeerzeuger führt zu zusätzlichen Einsparungen bei Heizöl und Holz.

Der hydraulische Abgleich ist nach anerkannten Regeln der Technik (VOB Teil C) bei der Installation von Heizungssystemen ohnehin zu erbringen. Studien zur Wirtschaftlichkeit haben in der Vergangenheit ergeben, dass dieser im Regelfall wirtschaftlich ist.

Zu Absatz 1

**Absatz 1** regelt den bei Neuanlagen ohnehin erforderlichen hydraulischen Abgleich für die effiziente Funktionsfähigkeit der Heizungsanlage. Die bislang vorrangig vertraglich geschuldete Leistung wird nun eine gesetzliche Pflicht bei Einbau oder Aufstellung einer Heizungsanlage.

Von einer wesentlichen Verringerung des Wärmebedarfs ist regelmäßig dann auszugehen, wenn mindestens 25 Prozent der wärmeübertragenden Umfassungsfläche eines Gebäudes bezüglich des baulichen Wärmeschutzes verbessert werden. Da sich die hydraulischen Verhältnisse in einer Heizungssystemen dadurch maßgeblich ändern, ist der hydraulische Abgleich erst im Anschluss an die Dämmung vorzunehmen.

Zu Absatz 2

In **Absatz 2** werden die verpflichtenden Planungs- und Umsetzungsmaßnahmen aufgezählt, die der hydraulische Abgleich im Sinne der Verordnung umfasst. Der hydraulische Abgleich ist im Anschluss an seine Durchführung mit allen technischen Kennwerten zu dokumentieren. Die Dokumentation ist dem Gebäudeeigentümer zur Verfügung zu stellen, um einen Nachweis der Maßnahme zu ermöglichen und eine Grundlage für künftige Arbeiten an dem Heizungssystem zu schaffen.

Zu Absatz 3

**Absatz 3** legt schließlich fest, dass der hydraulische Abgleich nach Maßgabe des Verfahrens B nach der ZVSHK-VdZ-VDMA-Fachregel „Optimierung von Heizungsanlagen im Bestand“ durchzuführen ist. Der Zusatz „gleichwertige Verfahren“ soll sicherstellen, dass der der hydraulische Abgleich auch nach anderen Verfahren möglich sein soll, sofern sichergestellt ist, dass die Qualität des gleichwertigen Verfahrens dem der ZVSHK-VdZ-VDMA-Fachregel nahezu entspricht und diese auch von einer Prüfstelle zertifiziert wurden. Denkbar sind beispielsweise digitale Verfahren.

Zu Absatz 4

**Absatz 4** Satz 1 sieht vor, dass das die Bestätigung des hydraulischen Abgleiches einschließlich der Einstellungswerte (Heizlast des Gebäudes, eingestellte Leistung der Wärmeerzeuger und die raumweise Heizlastberechnung, Auslegungstemperatur, Einstellung der Regelung und Drücken im Ausdehnungsgefäß) schriftlich festzuhalten ist und dem Verantwortlichen (regelmäßig der Gebäudeeigentümer) vorzulegen ist. Dies gilt in erster Linie, um einen Nachweis der Erfüllung der Pflicht zur Heizungsoptimierung zu ermöglichen. Wird ein Optimierungsbedarf festgestellt und eine Optimierungsmaßnahme empfohlen, so kann die Erfüllung der Optimierungspflicht aus Absatz 1 mithilfe des Prüfvermerks und eines Belegs der Durchführung der Maßnahme gegenüber der nach Landesrecht zuständigen Behörde nachgewiesen werden.

Nicht zuletzt ist das Ergebnis der Prüfung auf Verlangen unverzüglich dem Mieter vorzulegen. Dadurch soll der Mieter die Möglichkeit bekommen, einen Einblick in das Optimierungspotenzial der Heizungsanlage zu erhalten, mit der die von ihm angemieteten Räume beheizt werden, da diese Information Auswirkungenauf die von ihm zu tragenden Nebenkosten haben kann.

Zu Nummer 23

Zu Buchstabe a

Der bisherige **§ 64 Absatz 1** sieht vor, dass Umwälzpumpen so auszustatten sind, dass die elektrische Leistungsaufnahme dem betriebsbedingten Förderbedarf selbsttätig in mindestens drei Stufen angepasst wird. Die Regelung entfällt, da aufgrund der europäischen Ökodesign-Vorgaben weitergehende Vorgaben existieren. Diese sind geregelt in der Verordnung (EG) Nr. 641/2009 der Kommission vom 22. Juli 2009 zur Durchführung der Richtlinie 2005/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von externen Nassläufer-Umwälzpumpen und in Produkte integrierten Nassläufer-Umwälzpumpen (ABl. L 191 vom 23. Juli 2009, S. 35) zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2019/1781 der Kommission vom 1. Oktober 2019 zur Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an Elektromotoren und Drehzahlregelungen gemäß der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 641/2009 im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von externen Nassläufer-Umwälzpumpen und in Produkte integrierten Nassläufer-Umwälzpumpen und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 640/2009 (ABl. L 272 vom 25. Oktober 2019, S. 74).

Zu Buchstabe b

Der bisherige Absatz 2 wird Absatz 1.

Zu Buchstabe c

Mit den vorliegenden Regelungen sollen Gas und Strom möglichst wirtschaftlich eingespart werden. Der Austausch ineffizienter, ungesteuerter Heizungspumpen wird verbindlich, denn ungesteuerte Heizkreispumpen und Zirkulationspumpen verbrauchen viel Energie. Der Austausch von Heizungspumpen refinanziert sich in der Regel innerhalb der Nutzungsdauer, teilweise mehrfach. Die Maßnahme reduziert den Stromverbrauch im Gebäude, indem die neuen Pumpen deutlich weniger Betriebsstrom verbrauchen und die Wärmekreisläufe effizienter und damit gassparender arbeiten.

Im Jahr 2018 gab es in Deutschland ca. 24 Millionen ineffiziente Heizungsumwälzpumpen und ca. 2 Millionen ineffiziente WWZ-Pumpen. Da die Hälfte des Bestands an Heizungspumpen in Kessel integriert sind, können diese nicht ohne weiteres gegen effiziente Pumpen getauscht werden. Aktuell bleibt ein austauschbarer Bestand von ca. 9,7 Millionen externen Umwälzpumpen und 1,2 Millionen Zirkulationspumpen. Rund 50 Prozent der Gebäude werden mit Gas beheizt, daher beträgt das effektiv nutzbare, gasbasierte Potential rund 5,5 Millionen Pumpen.

Die Gesamtstromeinsparung durch den Austausch von ca. 11 Millionen extern im Heizkreislauf betriebenen Pumpen beträgt knapp 5,4 TWh. Bezieht man in die Regelung nur die gasbasierten Systeme ein, beträgt das Einsparpotential rund 2,7 TWh. Hinzu kommen noch die Einsparungen durch den effizienteren Betrieb der Heizungsverteilung insgesamt und damit Gaseinsparungen.

Tabelle 1: Geschätzte Einsparwirkung durch Pumpentausch

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   | **NL-Pumpen** | **WWZ-Pumpen** |
| Leistung der neuen Pumpen | ≤ 30 W  | < 50 W  | < 100 W  | < 200W  | < 500W  | > 500W |  ≤ 10W |  < 50W  | > 50W |
| Externe Pumpen Gesamt stand 2018  | 12.000.000 | 2.000.000 |
| Externe Pumpen Gesamt heute 1) | 9.732.000 | 1.200.000 |
| davon Gasbasierte Systeme 2) | 4.866.000 | 600.000 |
| Verteilung der Pumpengrößen im Bestand in Prozent 3) | 45 Prozent | 37 Prozent | 7 Prozent | 5 Prozent | 4 Prozent | 2 Prozent | 65 Prozent | 30 Prozent | 5 Prozent |
| Stromeinsparung pro Pumpe: Ökodesign ggü. ungeregelten Pumpen [kWh / a] 4) | 213,01 | 398,565 | 543,575 | 996,54 | 2.536,57 | 4.420 | 99,28 | 297,84 | 1.986 |
| Externe Pumpen heute nach Leistung | 4.379.400 | 3.600.840 | 681.240 | 486.600 | 389.280 | 194.640 | 780.000 | 360.000 | 60.000 |
| Einsparungen nach Pumpenleistung [TWh/a] | 0,93 | 1,44 | 0,37 | 0,48 | 0,99 | 0,86 | 0,08 | 0,11 | 0,12 |
| **Einsparungen Gesamt [TWh/a]** | **5,1** | **0,3** |
| **Einsparungen gasbasierter Systeme [TWh/a] 2)** | **2,5** | **0,2** |
| 1) Jährlich Tausch von 567.000 NL-Pumpen und 200.000 WWZ-Pumpen (Quelle: HZO-Evaluation)2) Annahme: 50 Prozent der Gebäude werden mit Gas beheizt3) Annahme: Die Verteilung der Pumpenleistung im Bestand entspricht der Verteilung der Anträge je Pumpenleistung im HZO-Programm4) Annahme: Okodesign generiert 15 Prozent weniger Einsparungen als Förderstandard nach HZO |

Aufgrund von begrenzten Handwerkerkapazitäten ist eine solche Maßnahme immer in den Zusammenhang der Umsetzbarkeit zu stellen. Bei einem Regelungszeitraum von bis zu zwei Jahren und rund 350 Tsd. SHK-Handwerkern müsste bei 5,5 Millionen Pumpentauschen ein Handwerker etwa alle 46 Tage eine Pumpe tauschen. Dies scheint angesichts der Tatsache, dass die Maßnahme in der Regel in Kombination mit einer anderen Aufgabe (Heizungsüberprüfung, -optimierung, hydraulischer Abgleich, etc.) mit erledigt wird, durch den Markt erfüllbar.

Zu Absatz 2

Absatz 2 regelt die Verpflichtung, ineffiziente Heizungspumpen auszutauschen, wenn diese Pumpen nicht hinreichend effizient sind. Erfasst werden alle Umwälzpumpen, die in Heiz- oder Kältekreisen extern verbaut und nicht in einen Wärme- oder Kälteerzeuger integriert. Dies umfasst Nassläufer-Umwälzpumpen, Trinkwasser-Zirkulationspumpen sowie Trockenläufer-Umwälzpumpen und somit beispielsweise auch Solar- und Solepumpen. Die Absätze 3 bis 5 legen die hinreichende Effizienz für die Heizungspumpen fest. Die Pumpen sind dann bis zum 31. Dezember 2026 auszutauschen. Durch die gewährte Fristverlängerung in Satz 2 soll sichergestellt werden, dass bei einem bereits geplanten Austausch der Heizungsanlage die Pflicht aus Satz 1 erst nach dem Austausch der Heizungsanlage greift.

Zu Absatz 3

Nach Absatz 3 dürfen Nassläufer-Umwälzpumpen ein Energieeffizienzindex (EEI) von 0,23 nicht überschreiten. Sie müssen den Anforderungen des Anhangs I Nummer 1.2 der aktuellen Fassung der Verordnung (EG) Nr. 641/2009 der Kommission entsprechen sowie einen Energieeffizienzindex (EEI) ≤ 0,23 entsprechen. Die sich von Absatz 4 Satz 1 unterscheidende Formulierung des Satzes 1, dass ein Energieeffizienzindex (EEI) von 0,23 nicht überschreiten werden darf, ist dem geschuldet, dass die Ökodesign-Anforderungen in unterschiedlicher Richtung formuliert sind. Für Nassläufer-Umwälzpumpen gilt daher, je niedriger der EEI, desto effizienter sind diese.

Zu Absatz 4

Nach **Absatz 4** dürfen Trockenläufer-Umwälzpumpen einen Mindesteffizienzindex (MEI) von 0,4 nicht unterschreiten. Sie müssen den Anforderungen der aktuellen Fassung der Verordnung (EU) Nr. 547/2012 der Kommission entsprechen sowie einen Mindesteffizienzindex (MEI) ≥ 0,4 entsprechen. Die sich von Absatz 3 Satz 1 unterscheidende Formulierung des Satzes 1, dass eine Mindesteffizienzindex (MEI) von 0,4 nicht unterschreiten werden darf, ist dem geschuldet, dass die Ökodesign-Anforderungen in unterschiedlicher Richtung formuliert sind. Für Trockenläufer-Umwälzpumpen gilt daher, je höher der MEI, desto effizienter ist diese.

Zu Absatz 5

Nach **Absatz 5** müssen Trinkwasser-Zirkulationspumpen über einen elektronisch kommutierten Motor verfügen. Für Trinkwasser-Zirkulationspumpen gibt es noch keinen Effizienzstandard über die Ökodesign-Verordnungen. Zentrale technischen Anforderung an die Effizienz ist deshalb das Vorhandensein eines elektronisch kommutierten Motors, da diese deutlich niedriger Leistungsverluste aufweisen.

Zu Absatz 6

Die Absätze 2 bis 5 gelten für Gebäude mit mindestens sechs Wohnungen oder sonstigen Nutzungseinheiten, da sich das Verhältnis der Kosten für den Pumpentausch mit der steigenden Größe des Gebäudes und damit dem Wärmebedarf verbessert. Die Einführung der Pflicht zum Pumpentausch für größere Gebäude erschließt daher mit einem guten Kosten-Nutzen-Verhältnis erhebliche Einsparpotentiale.

Zu Nummer 24

Die Änderung in **§ 69** schafft keine neue Regelung, sondern übernimmt lediglich die vormalige Regelung aus § 71 – alt – in § 69 als neuen Absatz 2.

Zu Buchstabe a

Hierbei handelt es sich um eine redaktionelle Änderung durch die Aufnahme des neuen Absatzes 2

Zu Buchstabe b

Nach der Systematik das Gesetzes ist die Regelung des § 71 – alt – im Zusammenhang mit § 69 geboten. Die Änderung des Wortlautes ist rein redaktioneller Natur.

Im Rahmen der Neuregelung entfällt der bisherigen § 71 Absatz 2, wonach auf die Nachrüstung der Dämmung wegen Unwirtschaftlichkeit verzichtet werden konnte. Eine praktische Auswirkung dieser Änderung ist nicht zu erwarten, da die Anforderungen in § 71 Absatz 1 bereits hinreichend eingeschränkt sind – eine Nachrüstung wird nur für bisher ungedämmte und zugängliche Leitungen in unbeheizten Räumen gefordert. In diesen Fällen ist die Dämmung bereits in der Vergangenheit wirtschaftlich gewesen, die Wirtschaftlichkeit hat sich durch die gestiegenen Energiepreise weiter verbessert. Zudem führte die bisherige Regelung zu Problemen im Vollzug und zu Rechtsunsicherheit in der Praxis, da auch auf wirtschaftliche Nachrüstmaßnahmen verzichtet wurde.

Zu Nummer 25

Die Neufassungen der **Überschrift des Unterabschnitts 4** in Teil 4 Abschnitt 2 nimmt die neue Begriffsbestimmung der „Heizungsanlage“ in § 3 Absatz 1 Nummer 14a in Bezug.

Zu Nummer 26

Zu § 71 (Anforderungen an Heizungsanlagen)

Der neue **§ 71** setzt die ordnungsrechtliche Vorgabe aus dem Koalitionsvertrag um, dass jede ab dem Jahr 2025 neu eingebaute Heizung – unabhängig ob im Bestand oder im Neubau – auf der Basis von 65 Prozent erneuerbarer Energien betrieben werden soll. Vor dem Hintergrund des Ukraine-Krieges hat die Regelung eine neue Dringlichkeit erhalten, da mit einer ambitionierten Umsetzung dieser Vorgabe die Abhängigkeit von fossilem Erdgas schnell und effektiv reduziert werden kann. Die Regierungskoalition hat daher vereinbart, dass „jetzt gesetzlich festgeschrieben wird, dass ab dem 1. Januar 2024 möglichst jede neu eingebaute Heizung zu 65 Prozent mit erneuerbaren Energien betrieben werden soll“. Zudem dient die Regelung der Einhaltung der Vorgaben des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) für den Gebäudesektor. Es besteht hoher klimapolitischer Handlungsbedarf. Der Gebäudesektor hat sowohl im Jahr 2020 als auch im Jahr 2021 sein Klimaschutzziel aus dem KSG verfehlt. Im Jahr 2021 lag der Wert bei 115 Millionen Tonnen CO2-Äquivalenten (Ziel: 113 Millionen Tonnen CO2-Äquivalente), was rund 15 Prozent der Gesamtemissionen des Jahres ausmacht. Um das Ziel für das Jahr 2030 (maximal 67 Millionen Tonnen CO2-Äquivalente) einhalten zu können, ist eine deutliche Steigerung der Minderungsrate angezeigt.

Mit der Regelung wird der ordnungsrechtliche Rahmen für einen Umstieg von fossil befeuerten Heizungsanlagen auf eine Wärmebereitstellung auf Basis erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme geschaffen. Die bisher im Vordergrund stehende Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG), die mit einer attraktiven Austauschprämie den Umstieg auf mit 100 Prozent erneuerbaren Energien betriebene Heizungsanlagen fördert, wird durch eine klare gesetzliche Regelung ergänzt. Der Einbau von Heizungsanlagen auf Basis ausschließlich fossiler Energieträger – vor allem Gas- und Ölheizungen – ist ab dem Jahr 2024 nicht mehr gestattet. Damit wird der vorrangegangene, aus Gründen des Klimaschutz gebotenen Stopp der Förderung fossiler Heizungsanlagen, ordnungsrechtlich nachvollzogen, um auch im Gebäudesektor einen klaren Investitionsanreiz in Richtung erneuerbarer Energien zu setzen.

Ersatzmaßnahmen sind nicht zulässig. Rein fossil betriebene Objekt-KWK-Anlagen oder Brennstoffzellen werden nicht zugelassen, ebenso wenig eine ersatzweise Nutzung von Auf-Dach-Photovoltaik oder weitere Effizienzmaßnahmen.

Hybridlösungen – unter anderem auf Basis von KWK-Anlagen und Brennstoffzellen – werden nur dann möglich sein, wenn diese mindestens mit 65 Prozent grünen Gasen betrieben oder zur Erfüllung der 65-Prozent-EE-Vorgabe mit erneuerbaren Lösungen kombiniert werden.

Diese Maßnahme leitet damit die klimapolitisch notwendige Abkehr von fossilen Ressourcen ein. Die Anzahl von fossil betriebenen Heizungsanlagen und damit der Verbrauch fossiler Energieträger für die Wärmebreitstellung wird zugunsten klimafreundlicher, erneuerbarer Alternativen erheblich sinken. Die Neuregelung, ist damit geeignet einen maßgeblichen Beitrag zum Klimaschutz und der Energiesouveränität Deutschlands zu leisten.

Zentraler Regelungsinhalt von § 71 ist, dass bei Einbau oder Aufstellung einer Heizungsanlage zum Zwecke der Inbetriebnahme im Neubau und im Bestand eine Heizungsanlage gewählt werden muss, die mindestens 65 Prozent mit erneuerbaren Energien betrieben ist. Die Pflicht des § 71 gilt demnach, wenn der Eigentümer sich freiwillig entscheidet eine neue Heizungsanlage einzubauen oder wenn seine Heizungsanlage irreparabel ist und er die Heizungsanlage austauschen muss. Der Eigentümer hat eine Vielzahl von Erfüllungsoptionen, wie die Vorgabe erfüllt werden kann, sei es durch einen individuellen Nachweis nach § 71 Absatz 2 oder durch das vereinfachte Nachweisverfahren der Erfüllungsoptionen nach Absatz 3. Die Offenheit der Umsetzung erlaubt auch Quartierslösungen.

Adressat der Verpflichtungen aus den §§ 71 ff. ist der Gebäude- oder Wohnungseigentümer im Hinblick auf die Anforderungen an die Beschaffenheit der Heizungsanlagen oder weitere Anforderungen an das Gebäude oder einen Effizienzzustand. Dies steht im Einklang mit § 8 Absatz 1, der grundsätzlich den Bauherrn oder Eigentümer für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlich macht. Sofern der Eigentümer die Wärme- oder Warmwasserversorgung einem Contractor überlässt, treffen neben dem Eigentümer auch den Contractor nach § 8 Absatz 2 die Pflichten hinsichtlich der Anforderungen an die Beschaffenheit der Heizungsanlagen oder weitere Anforderungen an das Gebäude oder einen Effizienzzustand, da ein Contractor im Auftrag des Eigentümers tätig wird.

Insoweit in den §§ 71 ff. Anforderungen an die Nutzung bestimmter Brennstoffe bei Anlagen zur vollständigen oder teilweisen Nutzung von Bioenergie gestellt werden, hat der Betreiber der Heizungsanlage diese Pflichten zu erfüllen. Dabei kann der Betreiber gleichzeitig auch der Eigentümer der Anlage sein (typischerweise bei einem selbstgenutzten Gebäude oder Wohnung oder bei vermieteten Wohnungen mit Zentralheizung); diese beiden Funktionen können aber auch auseinanderfallen, wie beispielweise bei vermieteten Wohnungen mit Gasetagenheizungen und einem direkten Liefervertrag zwischen Energieversorger und Mieter.

Die Frage, inwieweit Vermieter die Kosten für einen den Anforderungen der 65-Prozent-Regelung erfüllenden Heizungstausch auf Mieter im Rahmen der Modernisierungsumlage umlegen können, richtet sich nach den einschlägigen mietrechtlichen Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuchs und der dazu ergangenen Rechtsprechung. Sofern der Ersatzeinbau einer neuen Heizungsanlage beispielsweise in Folge einer Havarie der alten Anlage oder bei einer zeitweilig defekten oder reparaturanfälligen Heizungsanlage erfolgt, stellt dies eine Erhaltungsmaßnahme im Sinne des § 555a BGB dar; die Kosten können dementsprechend nicht umgelegt werden. Bei einer sogenannten „modernisierenden Instandsetzung“ von Heizungsanlagen, die zwar noch (ausreichend) funktionsfähig sind und (bislang) einen zu beseitigenden Mangel nicht aufweisen, aber bereits über einen nicht unerheblichen Zeitraum ihrer zu erwartenden Gesamtlebensdauer (ab-)genutzt worden sind, ist nach § 559 Absatz 2 BGB ein entsprechender Abzug des Instandhaltungsanteils von den aufgewendeten Kosten vorzunehmen (siehe hierzu insbesondere BGH, Urteil vom 17. Juni 2020, VIII ZR 81/19,NZM 2020, 795 ff.). Denn die Bestimmungen zur Modernisierungsumlage basieren – gerade bei energetischen Modernisierungen im Sinne von § 555b Nummer 1 BGB – auf dem Leitgedanken, dass für den Vermieter ein Anreiz zur Vornahme von Verbesserungsmaßnahmen der Mietsache (Energieeinsparung, dauerhafte Erhöhung des Gebrauchswerts, Verbesserung der allgemeinen Wohnverhältnisse) gesetzt wird und die Interessen des Mieters dadurch gewahrt werden, dass er spiegelbildlich von einer Erhöhung des Gebrauchswerts profitiert (vergleiche BGH, Urteil vom 17. Juni 2020, VIII ZR 81/19 Randnummer 44). Dementsprechend verlangt die gesetzliche Definition für energetische Modernisierungen im Sinne von § 555b Nummer 1 BGB, auf die es hier ankommt, dass „in Bezug auf die Mietsache Endenergie nachhaltig eingespart“ wird. In Bezug zur Mietsache steht sie, wenn die Ersparnis an Endenergie zumindest mittelbar der Mietsache und damit letztlich dem Mieter – beispielsweise durch Senkung seiner Heiz- oder Stromkosten – zugutekommt (Münchener Kommentar BGB/Artz, 9. Auflage 2023, BGB § 555b Randnummer 6 mit weiteren Nachweisen; Schmidt-Futterer/Eisenschmid, Mietrecht, 15. Auflage 2021, § 559 BGB Randnummer 27). Ein bestimmter Einsparumfang ist zwar nicht Voraussetzung für energetische Modernisierungen im Sinne von § 555b Nummer 1 BGB. Im Rahmen der Härtefallabwägung des § 559 Absatz 4 BGB ist allerdings – unabhängig von der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Mieters – das objektive Verhältnis zwischen der Mieterhöhung und den durch die Maßnahme erzielten Vorteilen zu berücksichtigen (vgl. BT-Drs. 17/10485, S. 24).

Die Frage, für welchen Wärmeerzeuger sich der Vermieter entscheidet, dürfte – wie bei anderen Eigentümern auch – nicht zuletzt davon abhängen, ob für bestimmte Technologien, wie etwa Wärmepumpen, eine Förderung in Anspruch genommen werden kann und welche Abschätzungen für die Verfügbarkeit und Kostenentwicklungen der späteren Betriebskosten vorliegen.

Der Vollzug der Regelung wird beim Einbau einer Heizungsanlage in ein zu errichtendes Gebäude im Rahmen der Erfüllungserklärung nach § 92 Absatz 1 sichergestellt. Beim Einbau einer neuen Heizungsanlage in ein bestehendes Gebäude erfolgt der Vollzug beim Einbau einer Erfüllungsoption nach § 71 Absatz 3 im Rahmen einer Unternehmererklärung nach einer neu eingefügten Vorschrift in § 96 Absatz 1. Sofern ein Einzelnachweis für die einzubauende Heizungsanlage nach § 71 Absatz 2 erforderlich ist, ist hierfür nur eine nach § 88 berechtigte Person befugt; der Nachweis ist aufzubewahren und der zuständigen auf Verlangen vorzulegen.

Zu Absatz 1

Absatz 1 **Satz 1** regelt den Kern der 65-Prozent-EE-Vorgabe. Danach dürfen ab dem Tag des Inkrafttretens des Gesetzes neu eingebaute Heizungsanlagen in allen neuen und bestehenden Wohn- und Nichtwohngebäuden nur errichtet oder aufgestellt werden, wenn sie mindestens 65 Prozent der mit der Anlage bereitgestellten Wärme mit erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme erzeugen. Der Begriff der Heizungsanlage wird in § 3 Absatz 1 Nummer 14a neu eingeführt und definiert als eine Anlage zur Erzeugung von Raumwärme, Warmwasser oder einer Kombination davon, mit Ausnahme von handbeschickten Einzelraumfeuerungsanlagen im Sinne des § 2 Nummer 3 und offenen Kamine nach § 2 Nummer 12 der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38), in der jeweils geltenden Fassung. Damit soll insbesondere auch der Austausch von auf Gas-, Öl- oder Kohlebasis betriebenen Öfen adressiert werden. Einzelraumfeuerungsanlagen (Kamine) und Kachelöfen unterfallen grundsätzlich nicht der Regelung nach Satz 1. Sie können in Gebäuden im Rahmen der geltenden Gesetze genutzt werden; eine Anrechnung ist nur nach der Ausnahme in Absatz 6 möglich. Der Einschub „nach Maßgabe der Absätze 4 bis 6 sowie der §§ 71b bis 71h“ soll sicherstellen, dass diese Regelungen auch für Anlagen(-kombinationen) gelten, die nicht in Absatz 3 genannt sind. Die genannten Vorgaben müssen demnach auch im Rahmen des Einzelnachweises nach Absatz 2 eingehalten werden.

Adressat der Pflicht aus Absatz 1 Satz 1 ist der Verantwortliche nach § 8. Er hat sicherzustellen, dass mindestens 65 Prozent der mit der Anlage bereitgestellten Wärme mit erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme erzeugt wird.

In **Satz 2** wird der Anwendungsbereich der 65-Prozent-EE-Vorgabe präzisiert. Es werden die Heizungsanlagen die dem Satz 1 unterfallen von Anlagen zur Wärmebreitstellung, die in ein Wärmenetz einspeisen und damit hinsichtlich des Anteiles der erneuerbaren Energien an nur der Regelung des § 71b – neu – unterfallen, mittels des neu definierten Gebäudenetzes nach § 3 Absatz 1 Nummer 9a abgegrenzt.

Zu Absatz 2

Bei Heizungsanlagen, die nicht die standardisierten Anforderungen nach Absatz 3 allein oder in Kombination miteinander erfüllen oder andere als die in Absatz 3 aufgeführten Anlagen verwenden, ist die Einhaltung der 65-Prozent-EE-Vorgabe nach Absatz 1 auch individuell auf Grundlage einer Berechnungen nach der DIN V 18599 möglich, wenn diese durch eine nach § 88 berechtigte, also einer fachkundigen Person erfolgt. Der Nachweis ist sowohl von dem nach § 71 Verantwortlichen als auch vom Aussteller jeweils mindestens zehn Jahre aufzubewahren und dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger sowie der nach Landesrecht zuständigen Behörde im Rahmen von Stichproben auf Verlangen vorzulegen. Die Aufbewahrungsfrist orientiert sich an den im GEG auch sonst üblichen Fristen.

Zu Absatz 3

**Absatz 3** soll die Umsetzung der 65-Prozent-EE-Vorgabe in der Praxis zu erleichtern, indem in den genannten Fällen die Pflichterfüllung angenommen wird. Der verantwortliche Bauherr oder Gebäudeeigentümer kann, soweit er nicht einen Einzelnachweis nach Absatz 2 führen möchte, beim Einbau einer Heizungsanlage in ein zu errichtendes Gebäude oder beim Ersatz einer Heizungsanlage in einem bestehenden Gebäude frei wählen zwischen einem Anschluss an ein Wärmenetz (Nummer 1), dem Einbau einer elektrisch angetriebenen Wärmepumpe (Nummer 2), dem Einbau einer Stromdirektheizung (Nummer 3), dem Einbau einer solarthermischen Anlagen (Nummer 4), dem Einbau einer Heizungsanlage zu Nutzung von grünem oder blauem Wasserstoff (Nummer 5) sowie dem Einbau einer Wärmepumpen-Hybridheizung (Nummer 6). Nach der Maßgabe des Satzes 2 kommt in Bestandsgebäuden auch der Einbau einer Heizungsanlage zur Nutzung von Biomasse unter Berücksichtigung der Anforderungen nach den §§ 71f und 71g in Betracht. Die Beschränkung dieser Erfüllungsoptionen auf Bestandsgebäude ist damit begründet, dass davon auszugehen ist, dass der Neubau eines Gebäudes so geplant werden kann, dass der Einsatz von Wärmepumpen oder der Anschluss an ein Wärmenetz möglich und wirtschaftlich ist.

Soweit die Pflicht nach Absatz 1 Satz 1 den Gebäude- oder Wohnungseigentümer trifft und dieser nicht gleichzeitig auch die Anlage betreibt, hat bei den Erfüllungsoptionen Nummer 5 und 6 der Betreiber der Heizungsanlage gesonderte Pflichten im Hinblick auf den Bezug der bezogenen biogenen Brennstoffe bzw. den grünen oder blauen Wasserstoff zu erfüllen. Der Betreiber hat sicherzustellen, dass die Anforderungen nach § 71f und § 71g, die den Betrieb der Anlage betreffen, eingehalten werden. Diese Pflichten regeln spezielle Anforderungen an die Brennstoffe, um die 65-Prozent-Vorgabe auch im Hinblick auf die verwendete Biomasse sicherzustellen.

Diese Pflichten werden regelmäßig den Gebäude- oder Wohnungseigentümer treffen, wenn er die Wohnung selber nutzt und damit Gebäude- oder Wohnungseigentümer und gleichzeitig Betreiber der Heizungsanlage ist. Im Falle der Vermietung wird auch der Vermieter regelmäßig Betreiber einer zentralen Heizungsanlage sein, wenn er Bezieher der Energielieferung ist. Die beiden Funktionen können jedoch dann auseinanderfallen, wenn ein Nutzer eines Gebäudes oder einer Wohnung einen direkten Energieliefervertrag abschließt, während die Heizungsanlage im Eigentum des Gebäude- oder Wohnungseigentümers steht.

Hat der Gebäudeeigentümer den Betrieb der Heizungsanlage – etwa im Rahmen eines Wärmecontracting-Vertrages – einem Dritten übertragen, so trifft den Contractor die Pflicht zur Erfüllung der Anforderungen aus § 71f und § 71g.

Für die einzelnen Erfüllungsoptionen werden nach den §§ 71b bis 71h weitere Voraussetzungen geregelt, die bei Vorliegen dieser Anforderungen einen Verzicht auf einen Einzelnachweis nach Absatz 3 rechtfertigen.

Zu Absatz 4

**Absatz 4** differenziert die Anwendbarkeit der 65-Prozent-EE-Vorgabe hinsichtlich unterschiedlicher Einsatzoptionen für die neu eingebauten oder aufgestellten Anlagen. Hierfür ist es unerheblich, ob mit dem Einbau einer neuen Zentralheizung für Raumwärme und Warmwasser eine zuvor getrennte Anlage ersetzt wird oder umgekehrt.

Nach Nummer 1 bezieht sich bei neu eingebauten oder aufgestellten verbundenen Heizungsanlagen, die Raumwärme und Warmwasser gemeinsam erzeugen, die Anforderung auf die bereitgestellte Raumwärme und Wärme für Warmwasser insgesamt. Dieser Fall tritt beispielsweise bei Heizungsanlagen mit kombinierter Warmwassererzeugung in Einfamilienhäusern ein oder bei Heizungsanlagen mit zentraler Warmwasserbereitung durch denselben Wärmeerzeuger.

Erfolgt die Erzeugung von Raumwärme und Warmwasser mit neuen getrennten Anlagen, die Raumwärme und Warmwasser getrennt erzeugen, gilt die 65-Prozent-EE-Vorgabe gemäß der Nummer 2 jeweils nur für den betroffenen neuen Wärmeerzeuger. Sofern das Warmwasser in einer getrennten Anlage nur dezentral erzeugt wird, ist die Sonderregel nach Absatz 5 zu beachten.

Oft tritt aber auch die Situation ein, dass in einer Heizzentrale eines größeren Gebäudes mit mehreren Wärmeerzeugern nur ein Wärmeerzeuger ausgetauscht wird. Für diesen Anwendungsfall im Sinne der Nummer 3 besteht eine Wahlfreiheit. Wenn beispielsweise die Heizzentrale aus zwei Wärmeerzeugern besteht, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden, muss beim Austausch des ersten Wärmeerzeugers der neu eingebaute Erzeuger die 65-Prozent-EE-Vorgabe erfüllen. Wird jedoch der zweite Wärmeerzeuger ausgetauscht, so kann für den zweiten Wärmeerzeuger die 65 Prozent wahlweise auch so angewendet werden, dass die Heizungszentrale als Gesamtheit bilanziert wird. Wurde als erster Erzeuger beispielsweise eine Wärmepumpe eingebaut, so kann der zweite Erzeuger ein Kessel mit fossilen Brennstoffen sein, wenn die Gesamtanlage die Bedingungen an eine Wärmepumpen-Hybridheizung gemäß § 71h erfüllt. Diese Regelung erhöht dadurch insbesondere die Flexibilität bei Mehrkesselanlagen.

Zu Absatz 5

Für den Fall einer von der Raumwärme getrennten Warmwasserbereitung in einer dezentralen Anlage gelten nach Absatz 5 neue elektrisch betriebene Warmwasserbereiter auch als Pflichterfüllung. Als solche gelten elektronische Durchlauferhitzer, Brauchwasser-Wärmepumpen oder Warmwasserboiler. Durch die Dekarbonisierung des deutschen Kraftwerksparks ist die elektrische Warmwasserbereitung eine zukunftsweisende Option. Je nach Gebäude, Entfernungen der Zapfstationen, Verbrauchsprofilen und -häufigkeit und anderen Parametern können unterschiedliche Lösungen optimal angepasst sein. Diese Erweiterung gilt nicht, sofern die getrennte Warmwasserbereitung in einer zentralen Anlage für das Gebäude erfolgt.

Zu Absatz 6

Absatz 6 sieht vor, dass unvermeidbare Abwärme, die über ein technisches System nutzbar gemacht wird, etwa durch einen Wärmeübertrager, als pflichterfüllende Wärme im Sinne des Absatz 1 gilt. Beispiele für solche Systeme umfassen Anlagen, die Abwärme aus gewerblichen Öfen oder Server-Anlagen und Rechenzentren mittels eines Wärmeübertragers zur Wärmebereitstellung nutzen; Abwärme, die mittels Wärmeübertrager aus dem Abgas von Verbrennungsanlagen oder gewerblichen Produktionsprozessen rückgewonnen wird, insofern diese Wärme nicht mit Maßnahmen nach Stand der Technik vermieden werden können; Abwärme aus dem Abwasser, das mittels einer Wärmepumpe auf ein nutzbares Temperaturniveau gebracht wird.

Ebenso können Kaminöfen im Nachweis der Pflichterfüllung nach Absatz 1 mit maximal 10 Prozent angerechnet werden. Es ist insoweit der Standardwert von 0,10 der Tabellen 54 und 55 nach DIN V 18599-5: 2018-09 anzuwenden.

Zu Absatz 7

Absatz 7 fasst die bisherigen Ausnahmen für Gebäude der Landes- oder Bündnisverteidigung aus § 10 Absatz 5 sowie § 55 Absatz 3 hier in inhaltlich unveränderter Weise zusammen.

Zu § 71a (Messausstattung von Heizungsanlagen, Informationspflichten, Gebäudeautomation)

Mit dem neuen **§ 71a** werden die Anforderungen an die Messausstattung und die Messwerte geregelt für Heizungsanlagen, die ab dem 1. Januar 2025 eingebaut werden (vgl. Absätze 1 bis 3). Darüber hinaus enthält § 71a in Absatz 4 eine Informationspflicht des Gebäudeeigentümers gegenüber den Nutzern des Gebäudes über die Effizienz der Heizungsanlage. Absätze 4 bis 7 enthalten Vorgaben über die Gebäudeautomation.

Für die systemdienliche Einbindung von elektrischen Wärmepumpen und Stromdirektheizungen sind dagegen die gesetzlichen Regelungen, insbesondere des Energiewirtschaftsrechts, sowie die Festlegungen der Bundesnetzagentur zu beachten. Das GEG trifft hierzu keine eigenen Regelungen.

Zu Absatz 1

Absatz 1 regelt die notwendige Messausstattung von Heizungsanlagen, die ab dem 1. Januar 2025 eingebaut werden. Danach sind nach Absatz 1 Satz 1 alle Heizungsanlagen vor Inbetriebnahme mit einer Messausstattung auszurüsten, die Energieverbrauch und erzeugte Wärmemenge erfassen kann. Die nach **Absatz 1** Satz 1 vorgeschriebene Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige ist deswegen notwendig, da es für den Betreiber einer Heizungsanlage ohne diese kaum möglich ist, einen ineffizienten Betrieb zu erkennen. Eine solche Anzeige ermöglicht es dem Betreiber der Heizungsanlage, einen erhöhten Verbrauch bzw. eine geringe Effizienz zu erkennen und gegebenenfalls Maßnahmen zu ergreifen, um den Energieverbrauch zu reduzieren oder die Effizienz der Heizungsanlage zu erhöhen.

Da die Vorgaben der Bundesförderung für effiziente Gebäude bereits vorschreiben, dass alle Energieverbräuche sowie alle erzeugten Wärmemengen eines förderfähigen Wärmeerzeugers messtechnisch erfasst werden und alle förderfähigen Heizsysteme bis spätestens 1. Januar 2023 mit einer Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige ausgestattet sein müssen, erfüllen viele Wärmeerzeuger diese Anforderungen bereits.

Die zur Messung der Energieverbräuche und erzeugten Wärmemengen eingesetzten technischen Komponenten müssen nicht geeicht sein, soweit sich nicht aus der Heizkostenverordnung, dem Messstellenbetriebsgesetz oder dem Mess- und Eichgesetz etwas anderes ergibt. Messgeräte und Messwerte, die abrechnungsrelevant sind, unterliegen dem Mess- und Eichrecht. Neben externen Brennstoff-, Strommengen- und Wärmemengenzählern sind auch geräteintegrierte Bilanzierungen über die Regelung eines Wärmeerzeugers zulässig. Heizungsanlagen, welche die vorhandenen Vorgaben der Bundesförderung effiziente Gebäude zur Messung von Energie- und Wärmeverbräuchen bereits erfüllen, genügen somit den in § 71a Absatz 1 aufgestellten Anforderungen.

Absatz 1 Satz 2 eröffnet verschiedene Optionen, wie die Messwerte angezeigt werden können.

Absatz 1 Satz 3 verpflichtet den Verantwortlichen, dass die Effizienzanzeige über einen angemessenen Zugriffsschutz verfügt. Dabei ist offengelassen, wie dieser technische Standard erreicht werden kann. Der Verantwortliche hat sicherzustellen, dass keine Unbefugten Zugriff auf etwaige personenbezogene Daten Dritter haben. Biomasseheizungen nach § 71g und Luft-Luft-Wärmepumpen sind von der Pflicht zur Ausstattung mit den Messgeräten nicht erfasst.

Zu Absatz 2

Absatz 2 regelt die Anforderungen an die zu erhebenden Messwerte, deren Auflösung und Speicherdauer. Die messtechnische Erfassung der Energieverbräuche und erzeugten Wärmemengen ist Voraussetzung für eine Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige. Biomasseheizungen nach § 71g und Luft-Luft-Wärmepumpen sind von der Pflicht zur Messung der Energieverbräuche nicht erfasst. Bei Biomasseheizungen ist in der Regel die Messung des Brennstoffinputs, also beispielsweise Stückholz, Hackgut oder Pellets, nur mit größerem Aufwand möglich, so dass keine Effizienzmessung erfolgen kann. Bei Luft-Luft-Wärmepumpen ist hingegen die Messung des Wärmeoutputs auf Grund der schlechten Messbarkeit des Luftvolumenstroms technisch aufwändig.

Die Vorhaltung der Messwerte in monatlicher Auflösung in der Anlage über einen Zeitraum von drei Jahren stellt eine gesetzliche Verpflichtung dar. Die Vorgabe der monatlichen Erfassung dient dem Zweck dem Nutzer der Wärme eine etwaige systemdienliche und kosteneffiziente Betriebsweise der Heizungsanlage zu ermöglichen. Die monatliche Erfassung ist dabei erforderlich, um eine systemdienliche Fahrweise erfassen und vergleichen zu können. Die Speicherung der Messwerte über drei Jahre ermöglicht es, den Energieverbrauch und die Effizienz im Jahr vor und in dem Jahr nach Maßnahmen mit Auswirkung auf den Energieverbrauch oder die Effizienz zu vergleichen. Die Speicherung für drei Jahre ist erforderlich, um aufeinanderfolgende Heizperioden miteinander vergleichen zu können. Eine Heizperiode kann dabei mehr als ein Kalenderjahr erfassen. Die Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben bleibt dabei unberührt. Soweit die Messwerte personenbezogene Daten darstellen, sind die Anforderungen aus der Datenschutzgrundverordnung sowie dem Telekommunikation-Telemedien-Datenschutz-Gesetz zu beachten. Die Ablesung sowie die Vorhaltung einer höheren als der monatlichen Auflösung in der Anlage darf nur mit Einwilligung der betroffenen Person vorgenommen werden. Zudem sind Fernablesung und Zugriff durch Dritte ebenfalls nur mit Einwilligung zulässig. Dies gilt insbesondere in Fällen von vermieteten Einfamilien- und Mehrparteienhäusern mit Zugriff auf die Nutzungsdaten durch den Vermieter.

Absatz 2 Satz 3 stellt klar, dass Messwerte mit einer höheren Auflösung nur mit einer Einwilligung vorgehalten werden dürfen. Messwerte mit einer höheren Auflösung erlauben unter Umständen vertiefte Einblicke in die persönliche Lebensführung des Nutzers.

Die Darstellung des Anteils der einzelnen Wärmeerzeuger an der Wärmebereitstellung von Wärmepumpen-Hybridheizungen informiert den Betreiber über den Deckungsanteil der Wärmepumpe. Diese Information ermöglicht es, den Erfolg von Maßnahmen zur Steigerung des Deckungsanteils der Wärmepumpe zu überprüfen.

Die Anzeige der solaren Erträge und Abweichungen von Erträgen vergangener Zeiträume hilft dem Betreiber solarthermischer Anlagen, Fehlfunktionen zu erkennen und gegebenenfalls eine Wartung zu veranlassen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 Satz 1 stellt klar, dass die zur Erfüllung der Anforderungen nach den Absätzen 1 und 2 erforderliche Übermittlung der erhobenen Daten auch über ein Smart Meter Gateway nach § 2 Satz 1 Nummer 19 des Messstellenbetriebsgesetz erfolgen kann. Absatz 3 Satz 2 stellt darüber hinaus klar, dass die Regeln des Messstellenbetriebsgesetzes (MsbG) Anwendung finden, soweit beim Bezug von Energie für die Heizungsanlagen eine Messstelle im Sinne des § 2 Nummer 11 MsbG betrieben wird. Dies wird insbesondere dann der Fall sein, wenn Daten zu energiewirtschaftlich relevanten Mess- und Steuerungsvorgängen nach § 19 Absatz 2 MsbG verarbeitet werden, weil zu diesem Zweck nur ein Smart-Meter-Gateway eingesetzt werden darf.

Die vorgesehene Energieverbrauchs- und Effizienzerfassung sowie -anzeige sowie die in Absatz 2 aufgeführten technischen Ausstattungen (eine Benutzerschnittstelle, ein übergeordnetes Energiemanagementsystem, ein externes Gerät oder eine externe Applikation) sind grundsätzlich keine eigene Messstelle nach § 2 Satz 1 Nummer 11 MsbG.

Zu Absatz 4

Absatz 4 setzt Artikel 14 Absatz 4 und Artikel 15 Absatz 4 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) um. Dort ist vorgeschrieben, dass Nichtwohngebäude mit Heizungs- und Klimaanlagen oder kombinierten Klima- und Lüftungsanlagen ab einer Nennleistung von 290 kW mit Systemen zur Gebäudeautomatisierung- und Steuerung ausgestattet sein müssen, sofern dies technisch und wirtschaftlich realisierbar ist. Die in Absatz 4 getroffene Regelung entspricht der notwendigen Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU in deutsches Recht. Bei Anlagen dieser Größe ist ein erhebliches Einsparpotenzial durch die Ausrüstung mit einer Gebäudeautomatisierung - und Steuerung anzunehmen, etwa durch Anpassung von Betriebszeiten oder die Verhinderung eines gleichzeitigen Betriebes der Heizung und Kühlung.

Zu Absatz 5

**Absatz 5** spezifiziert die mindestens erforderlichen Funktionalitäten der Energieüberwachungstechnik genauer. Satz 1 Nummer 1 bezieht sich auf die erforderliche Software beziehungsweise Messtechnik zur Überwachung der Energieströme und Anlagentechnik. Hierbei kann sich an Softwarelösungen zur Implementierung eines Energiemanagementsystems nach DIN EN ISO 50001 sowie der DIN EN 16247 Teil 2 orientiert werden. Nummer 2 soll sicherstellen, dass die erhobenen Daten firmen- und herstellerunabhängig auswertbar sind. Die gemäß den Nummern 3 bis 5 geforderten Funktionen dienen der Umsetzung von Artikel 14 Absatz 4 Satz 2 Buchstabe b bzw. Artikel 15 Absatz 4 Satz 2 Buchstabe b der EU-Gebäuderichtlinie. Nach Satz 2 muss zudem sichergestellt werden, dass in Anlehnung an den Energiemanagementprozess nach DIN EN ISO 50001 verantwortliche Personen oder Unternehmen, beispielsweise im Rahmen eines Energiecontractings, bestimmt werden, welche sich mit der energetischen Optimierung des Gebäudebetriebs befassen. Ebenfalls in Anlehnung an DIN EN ISO 50001 soll dabei ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess (PDCA-Zyklus) verfolgt werden.

Zu Absatz 6

**Absatz 6 Nummer 1** gibt vor, dass neu zu errichtende Nichtwohngebäude mit Heizungs-, Kälte- oder Lüftungsanlagen größer 290 kW mindestens mit einer Gebäudeautomation des Automatisierungsgrads B nach DIN V 18599-11: 2018-09 oder besser ausgestattet sein müssen. Die Notwendigkeit hierfür ergibt sich aus den in Artikel 14 Absatz 4 Satz 2 bzw. Artikel 15 Absatz 4 Satz 2 der EU-Gebäuderichtlinie formulierten Funktionen, welche Gebäudeautomationssysteme erfüllen müssen, sofern dies wirtschaftlich ist. Da die Nachrüstung von Gebäudeautomationssystemen in Bestandsgebäuden sehr aufwendig sein kann, beschränkt sich die Anforderung auf Neubauten.

**Absatz 6 Nummer 2** sieht vor, dass die genannten Anlagen ein technisches Inbetriebnahmemanagement einschließlich einer Einregelung zu durchlaufen haben. Ein Inbetriebnahmemanagement über einen längeren Zeitraum stellt dabei sicher, dass die Anlagen einen gewerkeübergreifend optimalen Betriebszustand erlangen, wodurch kostengünstig Energieeffizienzpotentiale gehoben werden können.

Orientierung für die Durchführung des Inbetriebnahmemanagements kann das Regelwerk VDI 6039 sowie die AHO-Schriftenreihe Heft 19 bieten.

Zu Absatz 7

Absatz 7 sieht vor, dass in bestehenden Nichtwohngebäuden mit Heizungs-, Kälte- oder Lüftungsanlagen größer 290 kW, die bereits über eine Gebäudeautomation des Automatisierungsgrads B nach DIN V 18599-11: 2018-09 oder besser verfügen, sichergestellt werden muss, dass die unterschiedlichen gebäudetechnischen Systeme miteinander kommunizieren können.

Hierbei soll erreicht werden, dass in Nichtwohngebäuden trotz einer Vielzahl gebäudetechnischer Systeme von unterschiedlichen Herstellern oder mit unterschiedlichen Kommunikationsprotokollen alle Daten an einem zentralen Punkt abrufbar sind. Dies ist für einen gewerkeübergreifend optimierten Anlagenbetrieb erforderlich. Es wird dabei im Wortlaut der Formulierung Artikel 14 Absatz 4 Satz 2 Buchstabe c bzw. Artikel 15 Absatz 4 Satz 2 Buchstabe c der EU-Gebäuderichtlinie gefolgt. Die Anforderung beschränkt sich auf Nichtwohngebäude mit bereits vorhandener Gebäudeautomation, da Nachrüstungen im Bestand bei nicht vorhandener Gebäudeautomation mit hohem technischem Aufwand und hohen Kosten verbunden sein können.

Zu § 71b (Anforderungen bei Anschluss an Wärmenetze und Pflichten für Wärmenetzbetreiber)

Mit dem neuen **§ 71b** werden die Anforderungen an Wärmenetze und deren Betreiber geregelt, die erfüllt sein müssen, damit ein Wärmenetzanschluss als Erfüllung der Anforderungen des § 71 Absatz 1 gilt. Es wird zwischen neuen Wärmenetzen, deren Baubeginn nach dem 31. Dezember 2023 (Absatz 1) und bestehenden Wärmenetzen, deren Baubeginn vor dem 1. Januar 2024 (Absatz 2) liegt, unterschieden. Beim Anschluss an ein neues Wärmenetz muss ein Anteil der jährlichen Erzeugernutzwärmeabgabe von mindestens 65 Prozent erneuerbare Energien, Abwärme oder einer Kombination hieraus erreicht werden. Bei Anschluss an ein bestehendes Wärmenetz gilt die Vorgabe unabhängig vom Anteil an erneuerbaren Energien oder Abwärme am Erzeugungsmix des Netzes als erfüllt. Hintergrund ist, dass bei einem Anschluss an ein bestehendes Wärmenetz unterstellt wird, dass das Wärmenetz auf der Grundlage der Vorgaben nach Absatz 2 und anderer Anreize, wie zum Beispiel der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) schrittweise bis 2030 mindestens 50 Prozent und bis spätestens 2045 ausschließlich klimaneutrale Wärme liefern wird.

Die Anknüpfung für die Unterscheidung an den Zeitpunkt des Baubeginns ist damit begründet, dass für den Bau von Wärmenetzen nicht immer ein Bauantrag erfolgt. So kann für das Verlegen der Leitungen ein Aufgraben der öffentlichen Verkehrsfläche nötig sein, wofür eine straßenrechtliche Nutzung (Aufbruchgenehmigung) zu beantragen ist. Für das Aufgraben von privaten Grundstücken wird regelmäßig ein privatrechtlicher Vertrag geschlossen.

§ 71b stellt zudem eine Nachfolgeregelung für den bisherigen § 44 dar, der aufgrund der Neuregelung entfällt. Das gestufte Vorgehen der gewählten Neuregelung verfolgt zwei Ziele. Zum einen soll ein wesentlicher Beitrag zur Dekarbonisierung der Wärmenetze geleitet werden. Zum anderen sollen in Wärmenetzgebieten möglichst viele Gebäude auch dann an das Wärmenetz angeschlossen werden, wenn die Transformation zu einer CO2-freien Versorgung auf den Weg gebracht wurde. Denn eine hohe Zahl von Anschlussnehmern sichert die Wirtschaftlichkeit der Investitionen in die Dekarbonisierung der Wärmenetze ab. Entsprechend der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts vom 8. September 2016 (Az. 10 CN 1.15) stellt der Anschluss an ein Wärmenetz ein geeignetes Mittel zur Förderung des Klima- und Ressourcenschutzes dar, sofern die Anforderungen nach Anlage VIII des damaligen Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) eingehalten werden. Diese Rechtsprechung ist zukünftig auf Wärmenetze anzuwenden, welche die Anforderungen des § 71b erfüllen. Denn Anlage VIII des EEWärmeG wurde durch das Gesetz zur Vereinheitlichung des Energieeinsparrechts für Gebäude und zur Änderung weiterer Gesetze vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) nach § 44 überführt, dessen Nachfolgeregelung nun § 71b wird. Es bleibt demnach bei der unwiderleglichen gesetzlichen Vermutung, dass Fernwärmesatzungen aufgrund von kommunalrechtlichen Regelungen in den Ländern oder nach § 109 ein geeignetes Mittel zur Förderung des Klima- und Ressourcenschutzes darstellen.

Zu Absatz 1

Nach **§ 71b Absatz 1** Satz 1 muss ein neues Wärmenetz seinen Wärmebedarf zu mindestens 65 Prozent aus erneuerbaren Energien oder Abwärme decken. Diese Regelung stellt für die Zukunft den Regelfall eines Wärmenetzes dar und korrespondiert mit der Vorgabe nach § 71 Absatz 1. Als ein neues Wärmenetz im Sinne des Absatzes 1 setzt voraus, dass dessen Baubeginn nach dem 31. Dezember 2023 liegt und es nicht um eine bloße Erweiterung eines bestehenden Wärmenetzes handelt. Die Abgrenzung von Neubau und Erweiterung eines bestehenden Wärmenetzes erfolgt nach Satz 2. Die Regelung ist an die „Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) vom 1. August 2022 (BAnz AT 18.08.2022 B1) angelehnt. Ein Neubau liegt danach vor, wenn erstmalig ein Netz errichtet wird, dass über keine oder nur im geringen Maße über eine thermische Verbindung – sei es durch direkte hydraulische Verbindung oder indirekt über Wärmeübertrager – mit einem bestehenden vorgelagerten Wärmenetz verfügt. Das bedeutet, die Erweiterung eines bestehenden Wärmenetzes in neue Versorgungsgebiete zählt nicht als Neubau, solange nennenswerte Anteile der Wärmebereitstellung des neu erschlossenen Versorgungsgebiets aus dem bestehenden Wärmenetz stammen (Anteil im Jahresmittel ≥ 20 Prozent). Die Bestätigung nach Satz 3 dient als Anknüpfungspunkt für den Nachweis der Einhaltung der Vorgaben nach Absatz 1.

Zu Absatz 2

**Absatz 2** zielt auf Wärmenetze, deren Anteil an erneuerbaren Energien oder Abwärme im Gegensatz zu neuen Wärmenetzen übergangsweise auch 65 Prozent unterschreiten darf, wenn deren Baubeginn vor dem 1. Januar 2024 liegt. Mit der Ausnahme zu Absatz 1 sollen angesichts der langfristigen Planungszeiträume diejenigen Vorhaben von der 65-Prozent-EE-Vorgabe ausgenommen werden, die im Zweifel nicht mehr genügend Zeit hatten, sich auf die neuen Vorgaben einzustellen. Bei einem bestehenden Wärmenetz wird die Einhaltung der 65-Prozent-EE-Vorgabe fingiert, das bedeutet bei Anschluss an ein bestehendes Wärmenetz werden im Sinne des Vertrauensschutzes für den Wärmnetzbetreiber keine unmittelbaren Vorgaben zum Anteil des Wärmebedarfes, der aus erneuerbaren Energien oder Abwärme gedeckt werden muss, gemacht. Der Baubeginn markiert einen gut sicht- und dokumentierbaren Meilenstein bei der Vorhabenumsetzung, der der Projektreife zudem stärker Rechnung trägt als rein normative Anknüpfungspunkte, die ggf. ohnehin nicht bundesweit einheitlich gehandhabt werden. Die langfristige Erfüllung der 65-Prozent-EE-Vorgabe wird bei Bestandsnetzen durch die zusätzliche Voraussetzung des Vorliegens eines Transformationsplanes sichergestellt. Betreiber von Bestandsnetzen müssen bis zum 31. Dezember 2026 einen Transformationsplan vorlegen, der im Einklang mit den dann jeweilig geltenden gesetzlichen Anforderungen stehen muss, die der Gesetzgeber noch schaffen wird. Die Anforderungen an einen Transformationsplan ergeben sich aus den Sätzen 2 und 3. Der Transformationsplan soll nach Satz 3 schrittweise die vollständige Dekarbonisierung der Wärmeversorgung durch die Umstellung auf erneuerbare Wärme oder Abwärme bis zum Ende des Jahres 2044 vorsehen. Als grundsätzlicher Zwischenschritt ist für das Jahr 2030 einen Anteil von mindestens 50 Prozent erneuerbarer Wärme und Abwärme im Wärmenetz anzustreben, wobei bei entsprechender Begründung Abweichungen davon möglich sind. Ein Transformationsplan entspricht die Anforderungen dieses Absatzes, wenn er die Voraussetzungen eines Transformationsplan im Sinne der Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) vom 1. August 2022 (BAnz AT 18.08.2022 B1) erfüllt. Die Regelung in Satz 2 soll sicherstellen, dass im Falle einer zukünftigen gesetzlichen Verpflichtung zur Erstellung von Transformationsplänen etwaige spezielle Anforderungen an auch im Rahmen dieser Vorschrift zu beachten sind. Die Bestätigung nach Satz 4 dient als Anknüpfungspunkt für den Nachweis der Einhaltung der Vorgaben an ein bestehendes Wärmenetz nach Absatz 2 und damit auch dem Nachweis der Pflichterfüllung nach § 71 Absatz 1.

Zu Absatz 3

In **§ 71b Absatz 3** wird geregelt, wie der nach §71 Absatz 1 Verantwortliche den Nachweis führen kann, dass er die 65-Prozent-EE-Vorgabe erfüllt. Zudem wird mit der Regelung klargestellt, dass fehlerhafte oder falsche Angaben des Wärmenetzbetreibers zu den Vorgaben des § 71b für den Verantwortlichen nach § 71 Absatz 1 grundsätzlich unschädlich sind.

Zu § 71c (Anforderungen an die Nutzung von Wärmepumpen)

In dem neu eingefügten **§ 71c** wird geregelt, dass eine oder mehrere Wärmepumpen die Anforderungen des § 71 Absatz 1 erfüllen. Die von einem ggf. in der Wärmepumpe vorhandenen Heizstab bereitgestellte Wärme wird dabei als von der Wärmepumpe erzeugt angesehen. Zur Erfüllung der Deckung des Wärmebedarfs wird also ein monoenergetischer, jedoch kein monovalenter Betrieb der Wärmepumpe gefordert. Luft-Luft-Wärmepumpen fallen auch in den Anwendungsbereich dieser Regelung.

Anforderungen an die Kombination einer Wärmepumpe mit einem zweiten Wärmeerzeuger werden in § 71h definiert. Anforderungen an das Zusammenspiel mit weiteren Anlagen regelt § 71 Absatz 4.

Zu § 71d (Anforderungen an die Nutzung einer Stromdirektheizung)

In dem neu eingefügten **§ 71d** wird geregelt, dass Stromdirektheizungen nach § 3 Nummer 29 nur dann zur Erfüllung der Pflicht nach § 71 Absatz 1 installiert und betrieben werden dürfen, wenn ein vorgegebenes anspruchsvolleres Mindestniveau beim baulichen Wärmeschutz der Gebäude eingehalten wird. Damit soll zum einen verhindert werden, dass Strom in sehr großen Mengen für die Gebäudebeheizung bereitgestellt werden muss. Zum anderen soll sichergestellt werden, dass die Heizkosten auf einem akzeptablen Kostenniveau bleiben. Stromdirektheizungen sind mit dem Gebäude verbunden. Steckerfertige Geräte fallen nicht darunter.

Zu Absatz 1

Nach Absatz 1 werden bei zu errichtenden Gebäuden werden besonders hohe Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz gestellt, da hier eine bessere Ausführung des baulichen Wärmeschutzes technisch gut realisierbar und gleichzeitig wegen der vergleichsweise hohen Wärmegestehungskosten von Stromdirektheizungen auch wirtschaftlich vertretbar ist. Ein zusätzlicher Aufwand entsteht für die Nachweisführung nicht, da bei zu errichtenden Gebäuden die Einhaltung der baulichen Anforderungen ohnehin nachgewiesen werden muss.

Zu Absatz 2

Nach Absatz 2 werden bei Bestandsgebäuden für die Verbesserung des baulichen Wärmeschutzes zusätzliche Restriktionen vorgesehen. Für bestehende Gebäude wird daher eine im Vergleich zum Absatz 1 etwas geringere, aber immer noch ambitioniertere Ausführung des baulichen Wärmeschutzes gegenüber dem gesetzlichen Standard gefordert. Wenn in einem Bestandsgebäude bereits eine Heizungsanlage mit Wasser als Wärmeträger vorhanden ist, wird der Einbau einer neuen Stromdirektheizung nur in Ausnahmen zugelassen, da dann energieeffizientere und wirtschaftlichere Alternativen verfügbar sind.

Zu Absatz 3

Absatz 3 stellt sicher, dass einzelne defekte Stromdirektheizungen oder Nachspeicherheizungen ausgetauscht werden können, ohne die gesamte Heizungsanlage zu erneuern oder den baulichen Wärmeschutz des Gebäudes zu verbessern. Der Ersatz vorhandener Nachtspeicherheizungen soll stattdessen durch finanzielle Anreize gefördert werden.

Zu Absatz 4

Hallengebäude mit einer Raumhöhe größer 4 m werden im Bestand und im Neubau oft durch dezentrale Heizungssysteme mit Wärme versorgt. Die Gebäude werden nutzungsbedingt oft zeitlich oder örtlich eingeschränkt beheizt. Die absehbare Nutzungsdauer der Gebäude ist teilweise deutlich kürzer als bei anderen Gebäuden. Der Einbau zentraler Heizungssysteme wäre oft mit erheblichen technischen Schwierigkeiten und unzumutbar hohen Kosten verbunden Diese spezifischen Bedingungen erfordern zusätzliche Erfüllungsoptionen gegenüber Gebäuden in Geschossbauweise. Absatz 4 Nummer 1 ermöglicht daher den Einsatz von Stromdirektheizungen, darunter auch elektrischen Infrarotheizungen, unabhängig vom baulichen Wärmeschutz der Gebäude. Im Neubau sind jedoch immer die allgemeinen Anforderungen an den Primärenergiebedarf (und den baulichen Wärmeschutz) einzuhalten, so dass keine speziellen Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz bei Stromdirektheizungen gestellt werden müssen.

Daneben nimmt Absatz 4 Nummer 2 Wohngebäude mit nicht mehr als zwei Wohnungen, von denen der Eigentümer eine Wohnung selbst bewohnt, vom Anwendungsbereich der Vorgaben aus § 71d Absatz 1 und 2 aus. Denn die Regelung soll vor allem für Mieterinnen und Mieter die Heizkosten auf ein akzeptables Kostenniveau begrenzen. Hingegen wird im Fall von selbstgenutzten Ein- und Zweifamilienhäusern von einem überwiegenden Eigeninteresse des Gebäudeeigentümers bzw. der Gebäudeeigentümerin ausgegangen, die Heizkosten zu begrenzen, bzw. es wird die Disposition über ein sinnvolles Verhältnis zwischen Investitions- und Betriebskosten in das Ermessen des selbstnutzenden Gebäudeeigentümers bzw. der Gebäudeeigentümerin gestellt.

Zu § 71e (Anforderungen an solarthermische Anlagen)

In dem neu eingefügten **§ 71e** werden die bisher in § 35 Absatz 3 geregelten technische Anforderung für die Nutzung solarthermischer Anlagen mit Flüssigkeiten als Wärmeträger übernommen. 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 des § 35 Absatz 3, welche auf Nummer I.1.c) der Anlage des außer Kraft getretenen Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) zurückzuführen ist. Klargestellt wird, dass entweder die in einer Anlage enthaltenen Kollektoren oder das Solarsystem zu zertifizieren ist. Die Klarstellung trägt dem Umstand Rechnung, dass es sich bei solarthermischen Anlagen entweder um fabrikfertige Anlagen oder – was häufig der Fall ist – um individuell zusammengestellte Solarsysteme handelt.

Satz 2 bestimmt, dass die Zertifizierung mit dem europäischen Prüfzeichen „Solar Keymark“ wie bisher nach den anerkannten Regeln der Technik erfolgen muss.

Zu § 71f (Anforderungen an Biomasse und Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate)

In dem neu eingefügten **§ 71f** werden die Nachhaltigkeitsanforderungen der eingesetzten Biomasse sowie an grünen oder blauen Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate geregelt. Der Betreiber der Heizungsanlage hat sicherzustellen, dass die Anforderungen aus § 71f Absätzen 1 bis 4 erfüllt werden.

Zu Absatz 1

Der Betreiber einer Heizungsanlage zur Nutzung von fester, flüssiger oder fester Biomasse oder grünem oder blauem Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate hat sicherzustellen, dass mindestens 65 Prozent der mit der Anlage bereitgestellten Wärme aus diesen Brennstoffen erzeugt wird. Die Regelung ergänzt die einbaubezogenen Pflichten, um zu gewährleisten, dass die nach § 71 eingebauten oder aufgestellten Heizungsanlagen auch tatsächlich mindestens 65 Prozent der mit der Anlage bereitgestellten Wärme mit erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme erzeugen.

Zu Absatz 2

Absatz 2 legt fest, dass die eingesetzte flüssige Biomasse die Anforderungen der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung einhalten muss, um sicherzustellen, dass Anbau, Herstellung und Qualität der Biomasse bestimmte Umwelt- und Klimastandards erfüllt. Dies entspricht seit 2009 der zentralen Nachhaltigkeitsanforderung im Gebäudesektor für flüssige Biomasse (Anlage II des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz; seit 2020 § 39 Absatz 3 GEG). Wie bisher gewährleistet der dynamische Verweis auf die jeweils geltende Fassung der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung, dass die Nachhaltigkeitsanforderungen des Stromsektors und des Gebäudesektors nicht auseinanderlaufen, sondern einheitlich gelten. Die Pflicht gab es bereits in § 39 Absatz 3 GEG und stellt insoweit eine Fortgeltung bestehenden Rechts dar. Der bisherige Verweis auf § 10 der Verordnung kann entfallen, da diese den zwischenzeitlich abgeschafften Bonus für nachwachsende Rohstoff in Bezug nimmt. Der bisherige § 39 GEG nimmt bisher insoweit eine Regelung in Bezug, die am 07.12.2021 außer Kraft trat.

Zu Absatz 3

Absatz 3 schreibt für Biomethan sowie biogenes Flüssiggas ohne Änderung der bisherigen Rechtslage die Anforderungen an Methanverluste und Stromverbrauch sowie das Massebilanzverfahren fort.

Bisher sind die Anforderung für Biomethan identisch in § 40 Absatz 3 -alt- (Anforderungen an gasförmige Biomasse zur Erfüllung der Nutzungspflicht für Erneuerbare) sowie § 22 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 Buchstabe c und d (Primärenergiefaktoren) geregelt. Zukünftig entfällt § 40. Stattdessen regelt der der neue § 71f Absatz 1 Satz 1, dass die bisherigen Anforderungen unter Verweis auf die parallelen Gesetzesanforderungen für Primärenergiefaktoren in § 22 aufrechterhalten wird.

Dies gilt entsprechend für Satz 2: Bisher sind die Anforderung für biogenes Flüssiggas identisch in § 40 Absatz 4 sowie § 22 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 Buchstabe c geregelt. Die bisherigen Anforderungen für biogenes Flüssiggas werden unter Verweis auf die parallelen Gesetzesanforderungen für Primärenergiefaktoren aufrechterhalten.

Sätze 3 und 4 stellen sicher, dass bei der Nutzung von grünem oder blauem Wasserstoff sowohl bei der netzgebundenen Belieferung als auch bei jeglicher sonstiger Nutzung ohne Verwendung eines Netzes das ein Wärmeäquivalent zwischen Entnahmeseite und der Einspeise- oder Herstellungsseite besteht und schreibt zudem die Anwendung von Massebilanzverfahren fest.

Zu Absatz 4

Nach Absatz 4 darf nur Biomethan zur Erfüllung der Pflicht genutzt werden, wenn über ein Kalenderjahr insgesamt nicht mehr als 40 Masseprozent Mais (Ganzpflanze) und Getreidekorn einschließlich Körnermais zur Biomethanerzeugung eingesetzt wurden. Damit wird gleichlaufend zu den Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Gesetzes gewährleistet. Ziel der Vorgabe ist es den in einigen Regionen in der Vergangenheit zu beobachtenden negativen Auswirkungen eines flächendeckenden Anbaus insbesondere der Energiepflanze Mais entgegenzuwirken. Zudem wird für Anlagenbetreiberinnen und Anlagenbetreiber ein Anreiz geschaffen, verstärkt andere Einsatzstoffe zu mobilisieren. Der anteilige energetische Beitrag von Mais und Getreidekorn kann über die in der Biomasseverordnung festgelegten einsatzstoffbezogenen Energieertragswerte ermittelt werden. Als Getreidekorn gilt auch Körnermais. Absatz 2 Satz 2 begrenzt den Anwendungsbereich der Pflicht, nicht mehr als 40 Masseprozent Mais und Getreidekorn einzusetzen, auf Vergärungsanlagen, die nach Inkrafttreten des Gesetzes in Betrieb genommen werden.

Der Nachweis über den Bezug von Biomethan erfolgt wie bisher bei der Pflicht zur Nutzung von erneuerbaren Energien im Neubau und wie im Erneuerbare-Energien-Gesetz über das sogenannte Massebilanzsystem.

Zu § 71g (Anforderungen an Heizungsanlagen bei Nutzung von fester Biomasse)

In dem neu eingefügten **§ 71g** wird geregelt, dass Anlagen zur Verbrennung fester Biomasse (Stückholz, Pellets oder Hackschnitzel) zur Verbesserung der Betriebsqualität mit Pufferspeichern und einer solarthermischen Anlage oder einer Photovoltaikanlage ausgestattet werden müssen. Die Kombination mit Solaranlagen liegt aus mehreren Gründen nahe. Der Wärmebedarf ist im Sommer viel geringer als während der Heizperiode, der Biomassekessel arbeitet dann überwiegend im Teillastbetrieb. Durch das Strahlungsangebot hingegen kann bei einer entsprechend dimensionierten Solaranagen der Wärmebedarf für die Trinkwarmwasserbereitung im Sommer sehr weitgehend solar abgedeckt und dadurch der Biomasseeinsatz reduziert werden. Der Installationsaufwand für die Solaranlage ist zudem deutlich geringer, wenn der Pufferspeicher bereits vorhanden ist.

Zu Absatz 1

Absatz 1 regelt Anforderungen für die Anlagentechnik der Heizungsanlage und die notwendige Kombination der Heizungsanlage mit einer solarthermischen Anlage oder einer Photovoltaikanlage zur Wärmeerzeugung.

Zu Nummer 1

In Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 wird bestimmt, dass bei der Nutzung von fester Biomasse die Heizungsanlage mit einem Pufferspeicher auszustatten ist, der mindestens nach DIN V 18599-5: 2018-09 zu dimensionieren ist. Das bedeutet, dass der Pufferspeicher mindestens die Standardwerte der DIN V 18599-8: 2018-09 Kapitel 6.4.3.1 entsprechen muss: Das Volumen eines Speichers, der in Kombination mit einem Biomasse-Wärmeerzeuger betrieben wird, wird demnach mit einen Speichervolumen in Litern Vs = 50 𝑃n (Nennleistung in kW) angesetzt.

Zu Nummer 2

Nummer 2 bestimmt, dass die Heizungsanlage zudem mit einer solarthermischen Anlage oder einer Photovoltaikanlage zur Wärmeerzeugung kombiniert werden muss. Beispielsweise kann bei der zweiten Alternative die Wärmeerzeugung durch eine Wärmepumpe mit dem von der Photovoltaikanlage erzeugten Strom erfolgen. Hierdurch wird gewährleistet, dass der Warmwasserbedarf außerhalb der Heizungsperiode durch solare Strahlungsenergie gedeckt wird, so dass die Anlage zur Nutzung für feste Biomasse ausgeschaltet werden kann. Dies ist ein wesentlicher Beitrag, damit die knappen Biomasse-Kapazitäten schonend genutzt werden. Entsprechend der Definition für erneuerbare Energien in § 3 Absatz 2 Nummer 3 sowie der bestehenden Regelung des § 36 ist es notwendig, dass der Strom aus erneuerbaren Energien gebäudenah erzeugt wird. Damit wird eine klare Grenze zum Bezug von erneuerbarem Strom aus dem Netz gezogen, mit dem die der Anforderung zur Nutzung erneuerbarer Energien gemäß § 10 Absatz 2 Nummer 3 des Gesetzes nicht erfüllt werden kann. Satz 2 bestimmt, dass die Anforderung des Satz 1 Nummer 2 nicht für Einzelraumfeuerungsanlagen, Hallenheizungen und Gebäuden ohne zentrale Warmwasserversorgung gelten. Denn in diesen Fällen ist regelmäßig entweder kein Platz für eine solarthermische Anlage oder einer Photovoltaikanlage oder es treten andere technische Herausforderungen bei der Umsetzung auf.

Zu Nummer 3

Bei der Nutzung von Heizungsanlagen für feste Biomasse (Pellets, Scheitholz, etc.) werden im Vergleich zu Heizungsanlagen mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen deutlich erhöhte Feinstaubemissionen freigesetzt. Aus Gründen des Schutzes von Menschen und der Umwelt müssen diese Biomasseanlagen daher in Kombination mit einer Einrichtung zur Reduktion der Staubemissionen errichtet und betrieben werden. Dies kann über die Installation eines Zusatzgerätes (elektrostatischer Abscheider o.ä.) erfolgen. Anlagen, die bauartbedingt (z.B. immanente Abgasreinigung o.ä.) die Reduktion der Staubemissionen um 80% erreichen, werden als gleichwertig für die Erfüllung der Anforderung nach Nummer 3 angesehen.

Zu Absatz 2

Absatz 2 regelt weitere Anforderungen der Anlagentechnik der kombinierten Anlagen. Absatz 2 Satz 1 bestimmt, dass die solarthermische Anlage mindestens nach den Standardwerten der DIN V 18599-8:2018-09 zu dimensionieren ist.

Satz 2 führt die Regelung des bisherigen § 35 Absatz 2 fort. Demnach gilt die Anforderung an die solarthermische Anlage unter typischen Voraussetzungen als erfüllt. Die Regelung bestimmt, 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). Die Regelung über die Aperturfläche macht aufwendige Berechnung einer prozentualen Mindestdeckungsanteils entbehrlich. Die vorgegebenen Kollektorflächen von 0,03 bzw. 0,04 Quadratmeter sind geeignet, den typischen Warmwasserbedarf von Wohngebäuden außerhalb der Heizperiode weitgehend durch Solarthermie zu decken.

Satz 3 bestimmt, dass bei einer Photovoltaikanlage eine äquivalente Menge an Wärme erzeugt werden muss. Diese Regelung ist deshalb erforderlich, weil in der DIN V 18599-8:2018-09 bisher keine Standardwerte für die Dimensionierung einer Photovoltaikanlage vorhanden sind.

Satz 4 dient der Vereinfachung und regelt eine entsprechende Bestimmung für Photovoltaikanlagen. Demnach gilt die Anforderung an die Photovoltaikanlage als erfüllt, wenn die Nennleistung in Kilowatt mindestens das 0,03fache der Nutzfläche beträgt. Es wurde bewusst auf den im aufgehobenen § 36 vorgesehenen Bezug zur Geschosszahl verzichtet. Anstelle dessen ist vorgesehen, dass in Fällen, in denen dieser Wert die vorhandenen geeigneten Dachflächen des Gebäudes überschreitet, es ausreichend ist, wenn alle geeigneten Dachflächen des Gebäudes mit Photovoltaikmodulen belegt werden.

Zu Absatz 3

Absatz 3 entspricht der bestehenden Regelung in § 38 Absatz 2 - alt - und entwickelt diesen geringfügig weiter. Demnach ist vom Betreiber der Anlage sicherzustellen, dass bei der Nutzung von fester Biomasse in Feuerungsanlagen im Sinne der 1. BImSchV für die Anrechnung an die Erfüllung von § 71 erforderlich ist, dass die Nutzung in einem automatisch beschickten Biomasseofen mit Wasser als Wärmeträger oder einem Biomassekessel erfolgt. Offene Kamine nach § 2 Nummer 12 der 1. BImSchV sowie handbeschickte Einzelraumfeuerungsanlagen im Sinne des § 2 Nummer 3 der 1. BImSchV sind vom Anwendungsbereich der Regelung ausgenommen. Dies ergibt sich bereits aus der Begriffsbestimmung des § 3 Absatz 1 Nummer 14a.

Wie bisher im Rahmen des § 38 – alt – darf ausschließlich Biomasse nach § 3 Absatz 1 Nummer 4, 5, 5a, 8 oder Nummer 13 der 1. BImSchV eingesetzt werden.

Zu § 71h (Anforderungen an Wärmepumpen-Hybridheizungen)

In dem neu eingefügten **§ 71h** über die allgemeine Formulierung zur Kombination unterschiedlicher Wärmeerzeuger in § 71 hinaus geregelt, unter welchen Bedingungen eine Kombination aus einer Wärmepumpe die 65-Prozent-EE-Vorgabe erfüllt.

Satz 1 gibt vor, dass bei einem bivalent parallelen oder bivalent teilparallelen Betrieb zur Erzeugung von Raumwärme oder Raumwärme und Warmwasser ein Vorrang für die Wärmepumpe vorgesehen sein muss. Die Vorgabe des bivalent parallelen oder bivalent teilparallelen Betriebs gilt bei hybriden Systemen für Raumwärme und Warmwasser sowohl für die Raumwärmebereitung als auch die Warmwasserbereitung. Zudem muss, wenn der Spitzenlastkessel mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen betrieben wird, dieser ein Brennwertkessel sein. Die Pflicht zur Sicherstellung des bivalenten oder bivalent teilparallelen Betriebs trifft den Verantwortlichen nach § 8, da es sich um eine geräteseitige Einstellung handelt.

Nach Satz 2 wird im Falle der Erfüllungsoption nach § 71 Absatz 3 Nummer 6 vereinfachend vorgegeben, dass die thermische Leistung der Wärmepumpe mindestens 30 Prozent der Heizlast des von der Wärmepumpen-Hybridheizung versorgten Gebäudes oder Gebäudeteils betragen muss. In diesem Fall davon ausgegangen, dass dies zu einem mindestens 65-prozentigem Deckungsanteil der Wärmepumpe führt. Ein gesonderter rechnerischer oder messtechnischer Nachweis des erreichten Deckungsanteils ist bei Erfüllung des Leistungsanteils nicht erforderlich.

Satz 3 sieht eine weitere Vereinfachung für Wärmepumpen vor, die nach DIN EN 14825 geprüft werden. Für diese gelten die Anforderungen als erfüllt, wenn die thermische Leistung der Wärmepumpe beim Teillastpunkt „A“ unter mittleren Klimabedingungen mindestens 30 Prozent der Leistung der Spitzenlasterzeugers beträgt. Hierbei wird davon ausgegangen, dass der Spitzenlasterzeuger so dimensioniert ist, dass er zur vollständigen Abdeckung der Heizlast und ggf. weiterer Verbraucher (z.B. Warmwasserversorgung) in der Lage ist.

Zu § 71i (Übergangsfristen bei Heizungshavarien)

Bis spätestens 2045 müssen alle Heizungsanlagen vollständig auf erneuerbare Energien umgestellt werden. Die Einführung der 65-Prozent-EE-Vorgabe ist hierfür ein wichtiger Schritt. Es gibt aber Fälle, in denen die Umsetzung dieser Vorgabe bereits ab dem Jahr 2024 aus technischen, rechtlichen oder wirtschaftlichen Gründen eine besondere Herausforderung darstellen kann. Vor diesem Hintergrund sehen die §§ 71i bis 71k befristete Sonderregelungen vor, bei deren Vorliegen auch nach dem 1. Januar 2024 noch reine fossile Heizungen, egal ob neu, gebraucht oder geliehen, für einen kurzen Übergangszeitraum eingebaut werden dürfen. Eine solche Befreiung soll im Havariefall unbefristet für ältere Eigentümer über 80 Jahre gelten.

Zu Absatz 1

Nach **Absatz 1** Satz 1 muss bei einer Heizungshavarie die Pflicht zur Erfüllung der Vorgaben des § 71 Absatz 1 nicht sofort beim Heizungseinbau, sondern erst innerhalb von drei Jahren nach dem Heizungsaustausch erfüllt werden. Unter Heizungshavarien sind Fälle zu fassen, in denen der Betrieb der Heizungen nicht mehr möglich ist, die Anlage nicht mehr repariert werden kann und schnell ausgetauscht werden muss.

In der Übergangszeit kann vorübergehend eine (ggf. gebrauchte oder geliehene) Gas- oder Ölheizung eingebaut und betrieben werden. Innerhalb von drei Jahren ist die vorübergehend eingebaute Gas- oder Ölheizung durch eine Heizung ergänzen oder ersetzen, die die Anforderungen des § 71 ff. erfüllt. Der Einsatz von Stromdirektheizungen ist als Übergangslösung ebenfalls zulässig.

Bei Bestandsgebäuden kann auch eine Gas- oder Ölheizung eingebaut und betrieben werden, die innerhalb von drei Jahren in eine Hybridheizung umgebaut wird. Nach dem Umbau kann dann der Gas- oder Ölkessel für die Spitzenlast genutzt werden, sofern die Grundlast entsprechend des 65-Prozent-EE-Vorgabe durch eine erneuerbare Heizung gedeckt wird.

**Absatz 1 Satz 2** präzisiert den Zeitpunkt des Fristbeginns. Die dreijährige Frist beginnt mit der Aufnahme von Arbeiten zum Austausch der Heizungsanlage und nicht erst mit der Installation der neuen Heizungsanlage zu laufen. Maßgeblich für den Fristbeginn ist demnach der Tag, an dem erstmals Installationsarbeiten zum Austausch der Heizungsanlage durchgeführt werden.

**Absatz 1 Satz 3** stellt klar, dass Spezialregelungen für Gasetagenheizungen (§ 71j Absatz 1) und für Einzelraumfeuerungsanlagen (§ 71j Absatz 5) sowie für Hallenheizungen (§ 71k Absätze 1 und 2) gelten. Die Frist nach Satz 1 beginnt mit dem Tag, an dem erstmals Arbeiten zum Austausch der Heizungsanlage durchgeführt werden.

Zu Absatz 2

Absatz 2 sieht im Falle einer Heizungshavarie und der Notwendigkeit des Einbaus einer neuen Heizungsanlage eine zeitlich unbestimmte Übergangsfrist für Eigentümer von Wohngebäuden mit nicht mehr als sechs Wohnungen, die selber im Gebäude wohnen und älter als 80 Jahre sind, vor. Bei Miteigentümern müssen alle Miteigentümer älter als 80 Jahre sein.

Die Übergangsfrist ist beschränkt auf selbstgenutzte Gebäude mit nicht mehr als sechs Wohneinheiten, da hier davon ausgegangen werden kann, dass dabei die private Nutzung durch den Gebäudeeigentümer im Vordergrund steht, die Vermietung der übrigen Wohneinheiten zwar ggf. Teil einer finanziellen Absicherung für das Alter ist, aber gerade keine gewerbliche Tätigkeit darstellt (einem gewerblich handelnden Gebäudeeigentümer wäre die Heizungsumstellung zuzumuten).

Die Anknüpfung an das vollendete 80. Lebensjahr begründet sich aus der Annahme, dass Gebäudeeigentümer, die das 80. Lebensjahr vollendet haben, stark gefährdet sind, nicht mehr in den Genuss der Amortisation der Mehrkosten beispielsweise einer Wärmepumpe gegenüber den Investitionskosten einer Gasheizung zu kommen. Denn die durchschnittliche Lebenserwartung für heute 80-Jährige beträgt statistisch rund 8 Jahre (Männer) bzw. knapp 10 Jahre (Frauen) (destatis, durchschnittliche Lebenserwartung (Periodensterbetafel), Stand 2023). Hingegen amortisieren sich die höheren Investitionskosten beispielsweise für eine Wärmepumpe im unsanierten Einfamilienhaus nach knapp 15 Jahren; nimmt man eine Kostendegression bei den Wärmepumpen von 30 Prozent in den nächsten Jahren an, amortisieren sich die Mehrkosten nach knapp 9 Jahren (siehe Ausführungen zum Erfüllungsaufwand zu § 71 unter 4.). Für jüngere Gebäudeeigentümerinnen und Gebäudeeigentümer dürfte sich daher der Heizungstausch absehbar innerhalb der zu erwartenden Nutzungsdauer des Gebäudes als wirtschaftlich darstellen.

Daneben ist ab einem Alter von 80 Jahren eine signifikante Zahl von Personen pflegebedürftig. So steigt die Pflegequote ab einem Alter von 80 Jahren stark an. In der Altersgruppe 80 bis 84 Jahre bei Männern liegt sie bei knapp einem Viertel, bei Frauen bei knapp 35 Prozent. In der Altersklasse 85 bis 89 beträgt der Anteil der Pflegebedürftigen bei Männern rund 43 Prozent bzw. bei Frauen knapp 61 % (destatis, Pflegequote nach Altersgruppen 2021, Stand 2023). Unter 80 Jahren liegt die Pflegequote dagegen deutlich unter einem Viertel (in der Spanne zwischen 75 und 79 Jahren 14,5 Prozent bei Männern und 18,5 Prozent bei Frauen, in der Spanne zwischen 70 und 74 Jahren 8,9 Prozent bei Männern und 9,7 Prozent bei Frauen). Es kann daher angenommen werden, dass ab einem Alter von 80 Jahren viele Gebäudeeigentümer gefährdet sind, mit einem Technologiewechsel bei der Heizung organisatorisch überfordert zu werden.

Aus den vorgenannten Gründen soll Gebäudeeigentümerinnen und Gebäudeeigentümern, die das 80. Lebensjahr vollendet haben, ein behördliches Verfahren über einen Befreiungsantrag nach § 102 GEG erspart werden.

Die Gebäudeeigentümerinnen und Gebäudeeigentümer müssen den Umstand ihres Alters sowie ihr Eigentum am Haus entweder gegenüber dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger im Rahmen der Feuerstättenschau oder durch eine schriftliche Eigenerklärung, die dem Schornsteinfeger vorzulegen ist, nachweisen. Die Gebäudeeigentümerinnen und Gebäudeeigentümer müssen das 80. Lebensjahr entweder dann vollendet haben, wenn die neue Heizungsanlage zum Zwecke der Inbetriebnahme aufgestellt wird, oder zu dem Zeitpunkt, zu dem die Übergangsfrist nach Absatz 1 Satz 1. Denn der Zweck der Ausnahme besteht darin, Eigentümerinnen und Eigentümer vor der gesetzlichen Anforderung einer Investition zu schützen, die sich in ihrer Lebensspanne nicht amortisieren wird.

Nach einem Eigentümerwechsel hat der neue Eigentümer innerhalb von zwei Jahren beim Weiterbetrieb der Heizungsanlage die Anforderungen nach den §§ 71 bis 71m einzuhalten.

Zu § 71j (Übergangsfristen bei Neu- und Ausbau eines Wärmenetzes)

§ 71j lässt die Inbetriebnahme sowie den Weiterbetrieb von Heizungsanlagen zu, die nicht den Vorgaben des § 71 Absatz 1 entsprechen, wenn der Anschluss an ein Wärmenetz zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme noch nicht möglich aber absehbar oder wahrscheinlich ist. Dies kann der Fall sein, wenn ein neues Wärmenetz geplant, aber noch nicht fertig gestellt ist oder wenn die Erweiterung eines bestehenden Wärmenetzes geplant, die Heizungsanlage im Gebiet des geplanten Ausbaus sich befindet, aber der Ausbau noch nicht abgeschlossen ist. Absatz 1 beschreibt die Voraussetzungen, unter denen diese Übergangsregelung in Anspruch genommen werden kann. Absätze 2 und 3 regeln die Rechtsfolgen für den Fall, dass der geplante Anschluss an ein Wärmenetz tatsächlich nicht erfolgt.

Zu Absatz 1

Nach **Absatz 1** soll es auch in den Fällen, in denen der Anschluss an ein Wärmenetz bereits konkret absehbar ist, eine Ausnahme von der Pflicht zur Erfüllung der 65-Prozent-EE-Vorgabe für einen Übergangszeitraum geben. Die Regelung dient dazu, den Anschluss an ein Wärmenetz als Erfüllungsoption offenzuhalten, wenn das Grundstück aktuell zwar noch nicht an ein Wärmenetz angeschlossen werden kann, weil es räumlich noch nicht in einem Anschlussgebiet liegt, aber ein solcher Anschluss zu einem späteren Zeitpunkt absehbar oder wahrscheinlich erfolgen wird.

Grundsätzlich ist der Anschluss an ein Wärmenetz eine zentrale Erfüllungsoption, insbesondere für Gebäude in verdichteten Gebieten, da hierdurch kostengünstig und großflächig die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung unter Nutzung vielfältiger Potenziale an erneuerbaren Energien oder Abwärme erfolgen kann. Die Wärmeversorgung über Wärmenetze ist umso kostengünstiger und effizienter, je höher die Anschlussdichte ist.

Dem Ausbau und der Verdichtung der vorhandenen Wärmenetze und dem Bau von neuen Wärmenetzen kommen daher ein besonders hoher Stellenwert bei der Dekarbonisierung der Wärmeversorgung zu. Wärmenetze lösen Herausforderungen insbesondere bei der Dekarbonisierung von Gebäuden in verdichteten Gebieten. Aus diesem Grund werden der Ausbau und die Dekarbonisierung von Wärmenetzen staatlich gefördert und Wärmenetze sollen zu einer noch wichtigeren Säule der Wärmewende werden.

In vielen Fällen ist der Anschluss an ein Wärmenetz kurzfristig aber noch nicht möglich, weil die Wärmenetzinfrastruktur noch nicht überall in Deutschland entsprechend ausgebaut ist. Daher soll für den Gebäudebestand für eine befristete Übergangszeit eine andere Heizung eingebaut werden dürfen, die den Vorgaben nach § 71 bzw. den dort genannten Erfüllungsoptionen noch nicht entspricht.

Die Bestätigung nach Satz 2 dient als Anknüpfungspunkt für den Nachweis der Einhaltung der Vorgaben nach den Nummern 1 und 2 und damit auch dem Nachweis der Pflichterfüllung nach § 71 Absatz 1. Zudem wird durch die Bezugnahme auf **§ 71b Absatz 3** klargestellt, dass fehlerhafte oder falsche Angaben des Wärmenetzbetreibers für den Verantwortlichen nach § 71 Absatz 1 grundsätzlich unschädlich sind.

Zu Nummer 1

Voraussetzung hierfür ist gemäß Nummer 1 zunächst, dass der Gebäudeeigentümer nachweist, dass er sich ab dem Zeitpunkt des Anschlusses seines Grundstücks an ein Wärmenetz über dieses Wärmenetz mit Wärme beliefern lassen wird. Die gelieferte Wärme muss spätestens ab dem 1. Januar 2035 einen Anteil von mindestens 65 Prozent aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme enthalten. Gemäß der Definition von unvermeidbarer Abwärme in § 3 Absatz 1 Nummer 30a ist Abwärme dann vermeidbar, wenn sie durch wirtschaftlich vertretbare Effizienzmaßnahmen im Produktionsprozess reduziert oder intern genutzt werden kann. In den meisten Fällen ist das Unternehmen, das die Wärme liefert, mit dem Unternehmen identisch, das auch das Wärmenetz betreibt. Hierin liegt einer der wesentlichen Unterschiede zu einer Belieferung mit gasförmigen Energieträgern oder Strom. Mit der Regelung nach Nummer 1 wird gewährleistet, dass auch die Versorgung über ausgebaute Wärmenetze mit den Anforderungen des Gesetzes in Einklang steht. Ein neues Wärmenetz muss bereits nach **§ 71b Absatz 1** Satz 1 seinen Wärmebedarf zu mindestens 65 Prozent aus erneuerbaren Energien oder Abwärme decken muss. Für die Erfüllung der Voraussetzung nach Nummer 1 ist grundsätzlich jede Art der Vereinbarung mit dem Wärmelieferanten ausreichend, einschließend vorvertraglicher Vereinbarungen. Die Bedingungen der künftigen Wärmelieferung müssen und können hierin zum Teil noch nicht abschließend festlegt werden; es genügt daher die Vereinbarung des künftigen Anschlusses und Wärmebezugs. Die Parteien sollten geeignete Rechtsnachfolgeregelungen aufnehmen und Rechte, sich einseitig vom Vertrag lösen zu dürfen, möglichst ausschließen.

Zu Nummer 2

Weiterhin ist für die Inanspruchnahme der Übergangsregelung des § 71j nach Nummer 2 erforderlich, dass der zukünftige Betreiber des Wärmenetzes einen Investitionsplan vorlegt, auf dessen Basis er eine Wärmeversorgung des Gebiets, in dem sich das betreffende Gebäude befindet, spätestens bis zum 1. Januar 2035 realisieren will.

In dem Investitionsplan ist insbesondere darzustellen, zu welchen Zeitpunkten Investitionen in die Verdichtung und den Neu- beziehungsweise Ausbau des Wärmenetzes erforderlich sind. Seine Pflicht kann der Wärmenetzbetreiber durch die einmalige Vorlage des entsprechenden Investitionsplans bei der zuständigen Behörde für alle Grundstücke, die über das Wärmenetz versorgt werden sollen, erfüllen bzw. gegenüber ihren Eigentümern nachweisen. Er ist verpflichtet, der Behörde zu melden, wenn er mit der Realisierung von Investitionen mehr als zwei Jahre in Verzug ist. Der Investitionsplan kann Bestandteil des Transformationsplans sein. Die genaue Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen im Netz im Rahmen eines Transformationsplans im Sinne der Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) vom 1. August 2022 (BAnz AT 18.08.2022 B1) erfüllt die Anforderungen nach Nummer 2. Die Bezugnahme auf die jeweils geltenden gesetzlichen Anforderungen soll sicherstellen, dass im Falle einer zukünftigen gesetzlichen Verpflichtung zur Erstellung von Transformations- und Wärmenetzausbauplänen etwaige spezielle Anforderungen auch im Rahmen dieser Vorschrift zu beachten sind. Der Investitionsplan sollte die Wärmeplanung, sofern vorhanden, berücksichtigen und im zeitlichen Gleichlauf überarbeitet werden

Die Erfüllung der 65-Prozent-EE-Vorgabe wird bei neuen Wärmenetzen nach § 71 b Absatz 1 Satz 1 und bei Bestandsnetzen durch die Voraussetzung der Vorlage eines Transformationsplanes nach § 71b Absatz 2 sichergestellt sowie über die Voraussetzungen nach Nummer 1 abgesichert.

Zu Nummer 3

Schließlich muss nach Nummer 3 der Vorschrift der Träger des Wärmenetzausbaus gegenüber dem Gebäudeeigentümer garantieren, dass das Gebäude innerhalb von zehn Jahren, spätestens bis zum 1. Januar 2035, über das Wärmenetz versorgt wird. Diese Bestimmung dient der Absicherung des Gebäudeeigentümers und soll dafür Sorge tragen, dass nach diesem Gesetz die Gleichwertigkeit des (perspektivischen) Wärmenetzanschlusses mit den übrigen Erfüllungsoptionen im Hinblick auf eine tatsächliche Realisierung gewahrt ist.

Zu Absatz 2

Absatz 2 regelt den Fall, dass nach Feststellung der zuständigen Behörde der Wärmenetzbetreiber mit der Realisierung der Investitionen nach Absatz 1 Nummer 2 mehr als zwei Jahre in Verzug ist oder das Projekt aufgegeben wurde. Gebäudeeigentümer erhalten nach dieser Feststellung maximal zwei Jahre Zeit, um eine alternative Erfüllungsoption zu wählen. Ein Gebäudeeigentümer, der innerhalb eines Jahres nach der Bestandskraft des Bescheids oder dessen Unanfechtbarkeit eine Heizungsanlage neu einbaut, kann diese nach Absatz 2 Satz 2 für ein weiteres Jahr betreiben ohne die Anforderungen nach § 71 Absatz 1 zu erfüllen. Jede Heizungsanlage, die nach Ablauf eines Jahres nach Bestandskraft oder Unanfechtbarkeit des Beschlusses neu eingebaut wird, muss die Vorgaben des § 71 Absatz 1 ohne eine weitere Übergangfrist erfüllen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 regelt den Fall, dass – obwohl die Voraussetzungen nach Absatz 1 im Zeitpunkt des Heizungstauschs vorgelegen haben – der Anschluss an das Wärmenetz doch nicht erfolgt. Die Gründe hierfür können im Verantwortungsbereich des Wärmenetzbetreibers, des Grundstückseigentümers, der Kommune oder Dritter liegen. Absatz 3 sieht für diesen Fall zunächst vor, dass der Betreiber der Heizungsanlage verpflichtet ist, eine alternative Erfüllungsoption im Einklang mit den §§ 71 bis 71o zu realisieren.

Dadurch, dass er ggf. kurzfristig verpflichtet ist, eine alternative Erfüllungsoption nach diesem Gesetz zu realisieren, können dem Betreiber der Heizungsanlage Mehrkosten entstehen. Hierbei dürfte es sich typischerweise nicht um die vollständigen Investitionskosten in alternative Heizungsanlagen handeln; denn in diese hätte der Betreiber der Heizungsanlage ohnehin investieren müssen, auch wenn er nicht auf den Anschluss an das Wärmenetz vertraut hätte. Eher dürften hier Ansprüche aufgrund sich über die Zeit verändernder Investitionskosten oder auf Erstattung von höheren Betriebskosten für den Bezug gasförmiger Energien, die einen mit diesem Gesetz im Einklang stehenden Anteil erneuerbarer Energien aufweisen, in Betracht kommen.

Zu Absatz 4

In Absatz 4 ist dann eine Sanktion geregelt, die eintritt, wenn die Belieferung mit 65 Prozent erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme nicht oder nicht rechtzeitig bis zum 1. Januar 2035 erfolgt. Die ggf. ihm entstandenen Kosten sind daher vom Wärmenetzbetreiber zu erstatten, sofern der Wärmenetzbetreiber nicht nachweist, dass ihn kein Verschulden trifft.

Zu § 71k (Übergangsfristen bei einer Heizungsanlage, die sowohl Gas als auch Wasserstoff verbrennen kann)

§ 71k ist eine Übergangsvorschrift für Gasheizungen, die auch 100 Prozent Wasserstoff verbrennen können. Für diese Heizungen wird durch § 71k eine Übergangsvorschrift geschaffen, die einen vorübergehenden Betrieb der Gasheizung mit fossilem Gas ermöglicht, sofern der Gasnetzbetreiber einen Transformationsplan für die Umstellung des Netzes, an das die Heizung angeschlossen ist, auf Wasserstoff vorsieht. Sofern nicht das ganze Netz einmalig umgestellt wird, sondern dies gestaffelt für Umstellzonen erfolgt, ist der Anschluss der Heizungsanlage an diese von der Umstellung erfasst Zone erforderlich. Diese Sonderregelung gilt nur für die Umstieg auf ein Wasserstoffnetz, da die derzeit bestehenden Netze sowohl Erdgas als auch andere grüne Gase (gasförmige Biomasse oder grüner oder blauer Wasserstoff einschließlich der daraus hergestellten Derivate) ohne weitere Veränderung transportieren können und dies anteilig bereits tun. Der Bezug von grünen Gasen, z.B. Biomethan, ist daher bereits eine zulässige Pflichterfüllung und kann ohne Übergangsvorschrift erfüllt werden. Der Bezug von Wasserstoff ist hingegen noch nicht möglich. Für diese Umstellung ist ein Umbau des bestehenden Erdgasnetzes auf Wasserstoff notwendig. Hierfür sind umfangreiche Anpassungen notwendig und es ist auch nicht klar, ob in allen Gasverteilnetzen ein solcher Umbau der bestehenden Infrastruktur überhaupt technisch unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit umsetzbar ist. Daher ist nicht davon auszugehen, dass abgesehen von der Verfügbarkeit von Wasserstoff alle Gasverteilnetze auf Wasserstoff umgestellt werden. Die H2-Ready-Heizung als Erfüllungsoption ist daher im Übergang nur zulässig, wenn der Umbau des Gasnetzes auf Wasserstoff tatsächlich bis 2035 realistisch ist und vom Gasnetzbetreiber, an den die Heizung angeschlossen ist, geplant und mit konkreten Investitionsschritten der Plan unterlegt ist.

Zu Absatz 1

In Absatz 1 sind die Vorgaben an die Heizung und den Transformationsplan des Gasnetzbetreibers, an dessen Netz die Heizung angeschlossen ist, aufgeführt.

Unter die Übergangsvorschrift fallen nur Heizungen, die sowohl 100 Prozent Wasserstoff als auch mit Methan (Erdgas oder Biomethan) nutzen können. Der Nachweis soll künftig möglichst durch eine entsprechende Zertifizierung erfolgen.

Nach den Nummern 1, 3 und 4 und Absatz 2 ist ein konkreter, rechtsverbindlicher Transformationsplan des Gasnetzbetreibers erforderlich. Dieser Transformationsplan soll konkrete Investitionsschritte enthalten, die auch tatsächlich in der Praxis umgesetzt und kontrolliert werden sollen. Im Transformationsplan soll genau dargelegt werden, wie die Umstellung der Endgeräte von Methan auf Wasserstoff konkret erfolgen soll. Insbesondere muss auch dargelegt werden, welchen Umgang der Gasnetzbetreiber mit den an sein Gasnetz angeschlossenen Gasheizungen vorsieht, die nicht H2-Ready-Heizungen sind, und wie ein Umstieg für diese Heizungsanlagen konkret finanziert werden soll. Ein bloßer Verweis auf Staatsgelder, die nicht verbindlich zugesichert sind, reicht für einen solchen Plan nicht aus. Auch eine Umlage auf die Netzentgelte kommt nur in Frage, wenn hierfür eine rechtliche Grundlage existiert. Auch muss im Transformationsplan konkret dargelegt werden, wie die derzeit noch bestehenden technischen Probleme bei der Umrüstung gelöst werden sollen und für die notwendigen Investitionen muss ein realistischer belastbarer Finanzierungsplan mit konkreten Meilensteinen für die geplanten Investitionen vorlegen werden. Im Transformationsplan muss auch unter Berücksichtigung von Artikel 3 der Energieeffizienzrichtlinie dargestellt werden, wie gewährleistet ist, dass die Energie sparsam und effizient verwendet wird. Der Transformationsplan sollte die Wärmeplanung, sofern vorhanden, berücksichtigen und im zeitlichen Gleichlauf überarbeitet werden.

Vor dem Hintergrund, dass das rechtliche Regelwerk für die Umrüstung von Erdgas auf Wasserstoff noch nicht abschließend geklärt ist, da es derzeit noch auf der EU-Ebene verhandelt wird (Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über gemeinsame Vorschriften für die Binnenmärkte für erneuerbare Gase und Erdgas sowie Wasserstoff sowie Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Binnenmärkte für erneuerbare Gase und Erdgas sowie für Wasserstoff (Neufassung)), sieht Nummer 3 eine Einschränkung vor. Der Transformationsplan darf nur von der Regulierungsbehörde genehmigt werden, wenn er den dann geltenden Regulierungsrahmen beachtet und ihm nicht widerspricht. Er muss auch angepasst werden, wenn sich der Regulierungsrahmen ändert und die Transformation nicht mehr so ablaufen kann, wie ursprünglich geplant.

Im Transformationsplan muss nicht enthalten sein die „Farbe“ der Gase bzw. des Wasserstoffs, das Gasbetreiber im Gegensatz zu den Betreibern von Wärmenetzen nicht für die Erzeugung oder den Verkauf des Gases zuständig sind, sondern in der Regel entflechtet und damit nur reine Infrastrukturunternehmen, die jede Erzeugung durchleiten müssen, egal, welche „Farbe“ und Qualität das eingespeiste Gas hat. Wärmenetzbetreiber sind hingegen integrierte Unternehmen, die die Wärme erzeugen, durchleiten und an die Kunden verkaufen, daher können auch nur Wärmenetzbetreiber eine Dekarbonisierungsstrategie vorlegen, ein Gasnetzbetreiber hingegen nicht.

Daher ist mit Nummer 2 der Betreiber der dezentralen H2-Ready-Heizung verpflichtet, ein Grün-Gas-Produkt zu erwerben. Dies muss er allerdings erst nach einer Übergangsfrist.

Der Betreiber der H2-Ready-Gasheizung ist daher nicht unbegrenzt von der EE-Pflicht, die alle anderen Heizungen erfüllen, freigestellt wird. Es handelt sich nur um eine temporäre Übergangsvorschrift und nicht um eine Freistellung von der Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energien. Daher muss der Betreiber der H2-Ready-Heizung ab dem 1. Januar 2030 mindestens 50 Prozent grüne Gase beziehen. Wenn das Netz dann schon auf Wasserstoff umgestellt ist, muss er ab dem 1. Januar 2030 50 Prozent grünen oder blauen Wasserstoff beziehen; andernfalls kann er die Pflicht auch mit Biomethan oder anderen grünen Gasen auf Basis von Methan erfüllen. Ab dem 1. Januar 2035 muss das Netz dann auf Wasserstoff umgestellt sein und der Betreiber der Heizung auch 65 Prozent grünen oder blauen Wasserstoff beziehen und damit die Pflicht genauso erfüllen wie alle anderen Heizungen, die in den anderen Erfüllungsoptionen genannt sind.

Zu Absatz 2

Der Transformationsplan muss nach Absatz 2 mit einem Investitionsplan einhergehen. Dieser muss zwei- bis dreijährliche Meilensteine definieren, die für die Umsetzung des Neubaus oder der Umstellung des Gasnetzes auf Wasserstoff anzugeben sind.

Zu Absatz 3

Nach Absatz 3 und 4 kann die Übergangsvorschrift nur genutzt werden, wenn ein von der zuständigen Regulierungsbehörde genehmigter Plan vorliegt. Die Regulierungsbehörde muss kontrollieren und überprüfen, ob der Plan technisch umsetzbar ist, die wirtschaftlichen Darstellungen realistisch und mit den bestehenden Regulierungsrahmen vereinbar sind und ob der tatsächlich realistisch so umgesetzt werden kann. Die Regulierungsbehörde darf die Genehmigung auch nur erteilen, wenn gesichert ist, dass auch für das vorgelagerte Fernleitungsnetz ein entsprechender konkreter, verbindlicher Plan vorliegt, der gewährleistet, dass das Netz des Gasverteilnetzbetreibers bis zum 1. Januar 2035 mit Wasserstoff in einem ausreichenden Maße versorgt wird. Denn in aller Regel sind Gasnetze eng miteinander verbunden, so dass ein Transformationsplan nur dann realistisch umgesetzt werden kann, wenn auch die an dieses Gasnetz angeschlossenen Netze ebenfalls bis zum 1. Januar 2035 auf reinen Wasserstoff umgestellt haben. Einzige Ausnahme sind reine Inselnetze, wo vor Ort geplant ist, den Wasserstoff zu erzeugen, zu speichern und zu den Kunden zu transportieren, ohne Wasserstoff von der vorgelagerten Ebene zu beziehen.

Wenn hier Zweifel bestehen oder die Darstellung als unrealistisch erscheinen, darf die Genehmigung nicht erteilt werden, da sonst keine wirksame Dekarbonisierung gewährleistet wäre und die 65-Prozent-Regelung ins Leere liefe.

Zu Absatz 4

In Absatz 4 ist dann eine Sanktion geregelt, die eintritt, wenn der Umstieg nicht oder nicht rechtzeitig bis zum 1. Januar 2035 erfolgt, denn der angeschlossene Betreiber der H2-Ready-Heizung hat sich darauf verlassen, dass der Transformationsplan des Gasnetzbetreibers, wie nach Absatz 1 Nummer 4 garantiert, umgesetzt wird. Die ggf. ihm entstandenen Kosten sind daher vom Gasnetzbetreiber zu erstatten, sofern der Gasnetzbetreiber nicht nachweist, dass ihm kein Verschulden vorzuwerfen ist.

Zu § 71l (Übergangsfristen bei Etagenheizungen und Einzelraumfeuerungsanlagen)

Eine Reihe von Gebäuden verfügen nicht über eine zentrale Heizungsanlage oder werden nicht ausschließlich von einer zentralen Heizungsanlage zur Erzeugung von Raumwärme und/oder Warmwasser versorgt. Eine zentrale Anlage versorgt von einer Stelle mehrere Nutzer. Üblicherweise versorgt sie das gesamte Gebäude mit einem zentralen Verteilnetz in alle Wohnungen oder Gebäudeteile. Im Normtext ist zur sprachlichen Vereinfachung jeweils von einer oder der zentralen Heizungsanlage die Rede. Die zentrale Versorgung eines Gebäudes mit Wärme kann aber durch mehrere parallel arbeitende zentrale Heizungsanlagen besorgt werden. In Gebäuden, die nicht zentral beheizt werden, versorgen dezentrale Heizungen (sog. Etagenheizungen) in den einzelnen Wohnungen oder sonstigen selbständigen Nutzungseinheiten (Gebäudeteile) nur diese Einheiten des Gebäudes mit Wärme und/oder Warmwasser. Dezentrale Heizungen oder sog. Etagenheizungen versorgen also jeden Gebäudenutzer getrennt von den anderen Nutzern. Solche Etagenheizungen können mit Gas betrieben werden (sog. Gasetagenheizungen), aber auch mit anderen festen (z.B. Kohle oder Holz) oder flüssigen Brennstoffen. Die Regelungen für Etagenheizungen sollen entsprechend auch für raumweise Einzelraumfeuerungsanlagen nach der Definition in § 2 Nummer 3 der 1. BImSchV. gelten. In gemischtversorgten Gebäuden wird schließlich ein Teil der Wohnungen oder Nutzungseinheiten von einer zentralen Heizungsanlage versorgt – denkbar sind auch mehrere zentrale Heizungsanlagen im selben Gebäude –, während die Versorgung im Übrigen durch Etagenheizungen sichergestellt wird.

In allen drei Fällen ist eine Entscheidung zu treffen, ob und inwieweit das Konzept einer zentralen, teilzentralen oder dezentralen – wohnungsweisen oder raumweisen – Versorgung mit neuen dezentralen Anlagen, die die Vorgaben des § 71 Absatz 1 erfüllen, fortgeführt werden soll, ob und inwieweit eine Zentralisierung der Heizungsanlage die bessere Maßnahme ist oder ob einige oder alle sämtliche zentralversorgten Wohnungen von einer zentralen auf eine dezentrale Versorgung umgestellt werden sollen. Es kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass eine effiziente und nachhaltige Umstellung der Anlagen auf mindestens 65 Prozent erneuerbare Energien häufig nur durch eine Zentralisierung des gesamten Heizungssystems des Gebäudes sinnvoll möglich ist; denkbar ist es aber auch, ein Gebäude mit einer vollzentralisierten Wärmeversorgung entweder auf eine gemischte Versorgung umzustellen oder eine bestehende gemischte oder teilzentralisierte Versorgung aufrechtzuerhalten Schließlich ist es auch möglich, in einem hinsichtlich der Wärmeversorgung teilzentralisierten Gebäude den Anteil der Wohnungen, die zentral versorgt werden, zu erhöhen (Mehrzentralisierung). Für diesen Entscheidungsbedarf soll § 71l die erforderliche Zeit einräumen, da andernfalls die Pflicht zur Nutzung von 65 Prozent erneuerbarer Energien für das gesamte Gebäude bereits einträte, wenn die erste Etagenheizung oder der erste Einzelofen im Gebäude nach Inkrafttreten der Regelungen ausfällt und erneuert werden muss. Deshalb ist für diese Fälle eine besondere Übergangsregelung in § 71l aufgenommen worden.

Die Verpflichtung trifft den jeweils verantwortlichen Gebäudeeigentümer im Sinne des § 8. Hierfür ist es unerheblich, oder der Gebäudeeigentümer eine einzelne Person oder eine Miteigentümergemeinschaft ist oder es sich um eine Gemeinschaft der Wohnungseigentümer nach dem Wohnungseigentumsgesetz handelt; für Gemeinschaften der Wohnungseigentümer sieht § 71n besondere Verfahrensregelungen vor.

Zu Absatz 1

Nach **Absatz 1** erhalten die Gebäudeeigentümer (oder in den Fällen von Gemeinschaften der Wohnungseigentümer (WEG) die Wohnungseigentümerinnen und Wohnungseigentümer) mehr Zeit für die Entscheidung über eine Zentralisierung des Heizungssystems und die notwendige Umsetzung der 65-Prozent-EE-Vorgabe. Sofern der Gebäudeeigentümer nicht bereits nach Inkrafttreten des Gesetzes und vor dem aufgrund eines irreparablen Ausfalls erforderlichen Neueinbau einer zentralen Heizungsanlage oder Etagenheizung oder, in gemischtversorgten Gebäuden, eine Entscheidung über die Zentralisierung getroffen hat, beginnt mit dem Zeitpunkt des aufgrund eines Ausfalls der alten Anlage erforderlichen Einbaus der ersten neuen Etagenheizung oder zentralen Heizungsanlage in einem Gebäude nach Inkrafttreten des Gesetzes eine dreijährige Übergangsfrist, innerhalb derer die Eigentümer entscheiden müssen, wie sie künftig die Anforderung der 65-Prozent-EE-Vorgabe erfüllen wollen. Sie können die bisherige Konfiguration aus zentralen und/oder dezentralen Heizungsanlagen aufrechterhalten oder sich entscheiden, die bisherige Konfiguration zu ändern, also teilweise oder vollständig zu zentralisieren oder zu dezentralisieren Ebenso ist denkbar, dass der Gebäudeeigentümer eine Etagenheizung oder Einzelraumfeuerungsanlage freiwillig austauscht oder austauschen lässt. Auch in diesen Fällen beginnt die dreijährige Entscheidungsfrist mit der Aufnahme der Installationsarbeiten zu laufen.

Innerhalb der Drei-Jahres-Frist des Absatz 1 dürfen vorübergehend noch Etagenheizungen ohne Einhaltung der Vorgaben des § 71 Absatz 1 eingebaut werden.

Zu Absatz 2

In **Absatz 2** ist geregelt, dass Eigentümer – oder die Wohnungseigentümerinnen und Wohnungseigentümer bei einer Gemeinschaft der Wohnungseigentümer – spätestens innerhalb der nach Absatz 1 gewährten Übergangszeit von drei Jahren entschieden haben müssen, ob Sie das gesamte Gebäude oder einen Teil der vorhandenen Wohnungen auf eine zentrale Wärmeversorgung umstellen wollen. Ausgehend von einer vollständig dezentralen Versorgung ist eine Voll- oder Teilzentralisierung möglich. Ebenso ist es in bisher gemischtversorgten Gebäuden denkbar, sämtliche der dezentral versorgten Wohnungen zu zentralisieren oder nur einen Teil dieser Wohnungen an die zentrale Wärmeversorgung anzuschließen (Mehrzentralisierung). Eine zentrale Wärmeversorgung ist in all diesen Fällen auch dann gegeben, wenn das Gebäude von mehreren zentralen Heizungsanlagen versorgt wird. Ist bereits eine zentrale Heizungsanlage vorhanden, die die Vorgaben des § 71 Absatz 1 noch nicht erfüllt, so kann diese bis zu ihrem Ausfall weiterbetrieben werden.

Sofern sich die Eigentümer innerhalb dieser Frist für eine teilweise oder vollständige Zentralisierung oder dafür entscheiden, zusätzliche Wohnungen künftig zentral zu versorgen, werden im Anschluss daran weitere zehn Jahre zur Umsetzung gewährt; für in der Zwischenzeit eingebaute Etagenheizungen muss die 65-Prozent-EE-Vorgabe nicht eingehalten werden. Damit können Etagenheizungen in der gesamten Zwischenzeit bis zur Fertigstellung der Zentralheizung (max. 13 Jahre) eingebaut oder aufgestellt und betrieben werden, die nicht 65 Prozent erneuerbare Energien nutzen müssen. Wohnungseigentümer können also bis zur Fertigstellung der Zentralheizung weiterhin Erdgas nutzen und müssen in der Zwischenzeit nicht z.B. Biomethan oder andere grüne Gase beziehen oder eine Etagenwärmepumpe einbauen, um die Pflicht zu erfüllen.

Die Eigentümer, die von einer Zentralisierungsentscheidung betroffen sind, sind verpflichtet, nach Fertigstellung der neuen Zentralheizung ihre Etagenheizung spätestens dann an die zentrale Heizungsanlage anzuschließen, wenn ihre Anlage irreparabel defekt ist und ausgetauscht werden muss. In den Fällen, in denen das Gebäude bereits zum Teil von einer zentralen Heizungsanlage versorgt wird, die das gesamte Gebäude versorgen kann, ist die Fertigstellung bereits gegeben. Haben die Wohnungseigentümer zwischenzeitlich übergangsweise Etagenheizungen eingebaut, die die 65-Prozent-EE-Regel nicht erfüllen, so sind ihre Wohnungen ein Jahr nach dem Ablauf der Übergangsfrist nach Satz 2 an die zentrale Heizungsanlage anzuschließen.

In den übrigen Wohnungen oder sonstigen selbständigen Nutzungseinheiten, die nach der Entscheidung des Eigentümers oder der Wohnungseigentümerinnen und Wohnungseigentümer nicht an die zentrale Wärmeversorgung angeschlossen werden sollen, ist für jede nach Ablauf der dreijährigen Frist nach Absatz 1 neu eingebaute oder aufgestellte dezentrale Heizungsanlage die Vorgaben des § 71 Absatz 1 zu erfüllen und die 65-Prozent-EE-Vorgabe einzuhalten. Dies gilt genauso für Wohnungen oder sonstige selbständige Nutzungseinheiten, die bis zur Havarie an die zentrale Heizungsanlage angeschlossen waren, aber nach der Entscheidung des Eigentümers oder der Wohnungseigentümerinnen und Wohnungseigentümer durch eine Etagenheizung versorgt werden sollen.

Für Heizungsanlagen, die innerhalb der Frist nach Absatz 1 zum Zweck der Inbetriebnahme eingebaut oder aufgestellt wurden, gelten die Vorgaben des § 71 Absatz 1 erst nach dem Ablauf eines weiteren Jahres.

Für Wohnungen und sonstige Nutzungseinheiten mit Etagenheizungen, die an eine bestehende zentrale Heizungsanlage angeschlossen werden, gelten die Vorschriften des § 71 Absatz 1 auch dann als erfüllt, wenn die bestehende zentrale Heizungsanlage selbst die Voraussetzungen der 65-Prozent-EE-Regel noch nicht erfüllt.

In Wohnungen, deren Eigentümer zum Zeitpunkt des Austausches der ersten Etagenheizung oder zentralen Heizungsanlage und des Einbaus oder der Aufstellung einer neuen Heizungsanlage zum Zwecke der Inbetriebnahme nach Satz 1 das 80. Lebensjahr vollendet haben, können austauschbedürftige Etagenheizungen auch mehrmalig sowie ohne die in Absatz 1 genannte zeitliche Beschränkungen durch Heizungsanlagen ersetzt werden, die nicht die Vorgaben des § 71 Absatz 1 erfüllt. Damit wird für Wohnungseigentümer eine Parallelregelung zu § 71i Absatz 2 geschaffen. Maßgeblicher Zeitpunkt für die Vollendung des 80. Lebensjahres ist der Zeitpunkt des Einbaus oder der Aufstellung einer neuen Etagenheizung zum Zweck der Inbetriebnahme oder des Ablaufs der Frist nach Absatz 1. Für die Eigentümer von Wohnungen, die weiter mit Etagenheizungen betrieben werden sollen, gilt in dieser Hinsicht die dreijährige Übergangsfrist aus Absatz 1. Die Eigentümerinnen und Eigentümer sollen nach der Vollendung ihres 80. Lebensjahres nicht mit einer Investition belastet werden, deren Amortisation innerhalb ihrer Lebensspanne nicht mehr zu erwarten ist.

Die Anknüpfung an das vollendete 80. Lebensjahr begründet sich aus der Annahme, dass Gebäudeeigentümer, die das 80. Lebensjahr vollendet haben, stark gefährdet sind, nicht mehr in den Genuss der Amortisation der Mehrkosten beispielsweise einer Wärmepumpe gegenüber den Investitionskosten einer Gasheizung zu kommen. Denn die durchschnittliche Lebenserwartung für heute 80-Jährige beträgt statistisch rund 8 Jahre (Männer) bzw. knapp 10 Jahre (Frauen) (destatis, durchschnittliche Lebenserwartung (Periodensterbetafel), Stand 2023). Hingegen amortisieren sich die höheren Investitionskosten in der Regel über einen längeren Zeitraum.

Daneben ist ab einem Alter von 80 Jahren eine signifikante Zahl von Personen pflegebedürftig. So steigt die Pflegequote ab einem Alter von 80 Jahren stark an. In der Altersgruppe 80 bis 84 Jahre bei Männern knapp ein Viertel, bei Frauen knapp 35 Prozent. In der Altersklasse 85 bis 89 beträgt der Anteil der Pflegebedürftigen bei Männern rund 43 Prozent bzw. bei Frauen knapp 61 % (destatis, Pflegequote nach Altersgruppen 2021, Stand 2023). Unter 80 Jahren liegt die Pflegequote dagegen deutlich unter einem Viertel (in der Spanne zwischen 75 und 79 Jahren 14,5 Prozent bei Männern und 18,5 Prozent bei Frauen, in der Spanne zwischen 70 und 74 Jahren 8,9 Prozent bei Männern und 9,7 Prozent bei Frauen). Es kann daher angenommen werden, dass ab einem Alter von 80 Jahren viele Gebäudeeigentümer gefährdet sind, mit einem Technologiewechsel bei der Heizung organisatorisch überfordert zu werden.

Aus den vorgenannten Gründen soll Wohnungseigentümerinnen und -eigentümern, die das 80. Lebensjahr vollendet haben, ein behördliches Verfahren über einen Befreiungsantrag nach § 102 GEG erspart werden.

Mit dem Verweis auf § 71i Absatz 2 Sätze 2 bis 4 gilt:

Miteigentümer müssen alle das 80. Lebensjahr vollendet haben.

Die Wohnungseigentümerinnen und -eigentümer müssen den Umstand ihres Alters sowie ihr Eigentum an der Wohnung entweder gegenüber dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger im Rahmen der Feuerstättenschau oder durch eine schriftliche Eigenerklärung, die dem Schornsteinfeger vorzulegen ist, nachweisen.

Nach einem Eigentümerwechsel hat der neue Eigentümer der Wohnung innerhalb von zwei Jahren beim Weiterbetrieb der Heizungsanlage die Anforderungen nach den §§ 71 bis 71m einzuhalten oder eine Heizungsanlage einzubauen, die die Anforderungen nach den §§ 71 bis 71h erfüllt.

Zu Absatz 3

Wenn der Eigentümer innerhalb der ersten drei Jahre nach dem Neueinbau der ersten Etagenheizung aufgrund eines Ausfalls entschieden hat, dass im Gebäude die Wärme auch weiterhin – in einer einzelnen Wohnung, in mehreren oder in allen Wohnungen des Gebäudes oder sonstigen selbständigen Nutzungseinheiten – dezentral erzeugt werden soll, muss nach Absatz 3 jede nach Ablauf dieser Frist neu eingebaute oder aufgestellte dezentrale Heizungsanlage die Vorgaben des § 71 Absatz 1 erfüllen und die 65-Prozent-EE-Vorgabe einhalten. Gleiches gilt für Wohnungen oder sonstige selbständige Nutzungseinheiten, die bisher zentral versorgt waren und auf eine dezentrale Wärmeversorgung umgestellt werden

Anlagen, die in der Zwischenzeit zum Zweck der Inbetriebnahme neu eingebaut oder aufgestellt wurden, müssen die Vorgaben des § 71 Absatz 1 nicht erfüllen. Mit dieser Regelung wird eine gleichwertige Behandlung der Fälle nach Absatz 3 sichergestellt, nach dem erst die neu zu installierenden Anlagen die Vorgaben des § 71 Absatz 1 einhalten müssen.

Zu Absatz 4

Treffen der Gebäudeeigentümer oder die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer nicht innerhalb der dreijährigen Frist nach Absatz 1 eine Entscheidung darüber, ob und inwieweit die Wärmeversorgung des Gebäudes oder der sonstigen selbständigen Nutzungseinheiten in Zukunft zentral oder dezentral mit Wärme oder mit Wärme und Warmwasser versorgt werden soll, so müssen sie die Wärmeversorgung künftig auf eine Zentralheizung umstellen oder sind zu einer Beibehaltung der (teil-)zentralen Wärmeversorgung verpflichtet. In beiden Fällen sind sie dazu verpflichtet, eine Heizungsanlage einzusetzen, die die Vorgabe der 65-Prozent-Erneuerbaren-Pflicht erfüllt. Im Hinblick auf die Umsetzung der Zentralisierungsentscheidung gelten die Vorgaben des Absatzes 2; der Gebäudeeigentümer oder die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer werden so gestellt, wie sie stünden, wenn sie sich selbst für die Zentralisierung entschieden hätten.

Zu Absatz 5

In **Absatz 5** ist geregelt, dass dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger die entsprechenden Entscheidungen nach den Absätzen 2 oder 3 unverzüglich in Textform zu übermitteln sind. Sofern der Gebäudeeigentümer dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger innerhalb der Frist nach Absatz 1 keine Entscheidung nach Absatz 2 übermittelt, tritt die Verpflichtung zur Zentralisierung nach Absatz 4 ein.

Zu Absatz 6

In **Absatz 6** ist geregelt, dass die Vorschriften der Absätze 1 bis 5 für Einzelraumfeuerungsanlagen im Sinne des § 2 Nummer 3 der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen (sog. Einzelöfen) entsprechend anzuwenden sind, soweit sie zur Erzeugung von Raumwärme, Warmwasser oder einer Kombination davon betrieben werden; hiervon ausgenommen sind demnach Feuerungsanlagen, die primär Kochzwecken dienen.

Von dieser Vorschrift sind sowohl handbeschickte (z.B. mit Kohle, Holz oder Öl) als auch automatisch beschickte (z.B. mit Gas) Einzelraumfeuerungsanlagen erfasst. Ausgenommen ist der Austausch von Stromdirektheizungen nach § 71d Absatz 3.

Die entsprechende Anwendung führt zur notwendigen Entscheidungsfindung und Umsetzung der entschiedenen Variante nach den Vorgaben der Absätze 1 bis 5.

Zu § 71m (Übergangsfrist bei einer Hallenheizung)

Hallengebäude mit einer Raumhöhe größer 4 m werden im Bestand oft durch dezentrale Heizungssysteme mit Wärme versorgt. Die Gebäude werden nutzungsbedingt oft zeitlich oder örtlich eingeschränkt beheizt. Die absehbare Nutzungsdauer der Gebäude ist teilweise deutlich kürzer als bei anderen Gebäuden. Der Einbau zentraler Heizungssysteme mit der Verpflichtung zur Nutzung von mindestens 65 Prozent erneuerbare Energien wäre oft mit erheblichen technischen Schwierigkeiten und unzumutbar hohen Kosten verbunden. Diese spezifischen Bedingungen erfordern zusätzliche Erfüllungsoptionen gegenüber Gebäuden in Geschossbauweise.

Bei der Verwendung von Stromdirektheizungen in Hallen gilt § 71d Absatz 4.

Zu Absatz 1

**Absatz 1** räumt eine 10-jährige Übergangsfrist ab dem Zeitpunkt des Neueinbaus in den Fällen ein, dass einzelne dezentrale Gebläse- oder Strahlungsheizungen ausgetauscht werden müssen und die Gesamteinsparung an Endenergie nach Absatz 2 nicht erreicht wird. Dafür müssen die neuen Anlagen der besten verfügbaren Technik entsprechen. Beste verfügbare Techniken sind Maßnahmen, die bei integrierter Betrachtung alle Umweltmedien den höchsten Umweltschutz gewährleisten und gleichzeitig von den EU-Mitgliedsstaaten für technisch ausgereift und grundsätzlich für ökonomisch zumutbar erachtet werden. Jede weitere einzelne dezentrale Gebläse- oder Strahlungsheizung, die vor Ablauf der Frist nach Satz 1 zum Zweck der Inbetriebnahme eingebaut, aufgestellt und betrieben wird, kann noch bis zum Ende der Frist nach Satz 2 mit fossilen Brennstoffen betrieben werden. Alle dezentralen Gebläse- oder Strahlungsheizungen müssen spätestens nach elf Jahren nach Beginn der Frist nach Satz 1 die Anforderungen nach § 71 Absatz 1 erfüllen. Andernfalls könnte ein Fehlanreiz zur Fortführung von dezentralen Heizungssystemen und ihrem verstärkten Einbau in den ersten Jahren vor Ablauf der Frist nach Absatz 1 entstehen, die bis zum 31.12.2044 noch mit fossilen Brennstoffen betrieben werden könnten.

Zu Absatz 2

**Absatz 2** lässt den Einsatz eines neuen dezentralen Heizsystems für eine Übergangszeit von zwei Jahren zu, wenn der Energieverbrauch des neuen Systems gegenüber dem Zustand vor der Erneuerung des Heizungssystems nachweislich um mindestens 40 Prozent verringert wird. Die Energieeinsparung kann durch unterschiedliche technische Maßnahmen erreicht werden, wie beispielsweise den Einbau von Geräten mit höheren Strahlungswirkungsgraden, die Brennwertnutzung, Wärmerückgewinnung aus Abgasen, den Einbau von Solar-Kollektoren, verbesserte Regelung, ein Monitoring des Energieverbrauchs oder auch bauliche Wärmeschutzmaßnahmen.

Der Nachweis ist durch eine einjährige Erfassung des Heizenergieverbrauchs nach der Heizungserneuerung zu erbringen. Dadurch soll sichergestellt werden, dass im Sonderfall der dezentralen Hallenheizungen eine Heizungserneuerung mindestens mit einer maßgeblichen Verringerung des Energieverbrauchs verbunden ist. Diese Option wird sich nur realisieren lassen, wenn ein gesamtes dezentrales System ersetzt wird. Beim Ersatz von Einzelanlagen wird Absatz 1 Anwendung finden.

Sofern eine Reduktion des Endenergieverbrauchs von 40 Prozent nicht erreicht werden kann, aber mindestens eine Reduktion von 25 Prozent, soll nach Absatz 2 Satz 3 die Möglichkeit des Ausgleichs durch erneuerbare Energien ermöglicht werden. Dazu wird zunächst der fehlende Anteil vom Hundert von der geforderten 40 prozentigen Einsparung errechnet (Beispiel: 30 Prozent Einsparung; die Differenz von 10 Prozent zu 40 Prozent entspricht 25 Prozent). Dieser Prozentsatz wird angelegt an den Grundwert von 65 Prozent erneuerbaren Energien bei Heizungsanlagen; somit wäre bei einer Hallenheizung, bei deren Betrieb die Endenergie nur um 30 Prozent reduziert werden konnte, der Einsatz von 16,25 Prozent erneuerbaren Energien erforderlich. Wird nach Ablauf der zweijährigen Übergangsfrist keine Reduktion des Energieverbrauchs des neuen Systems um mindestens 40 Prozent nach Satz 2 bzw. um mindestens 25 Prozent soweit der fehlende Anteil vom Hundert im Hinblick auf 40 Prozent Verringerung des Endenergieverbrauch durch den gleichen Anteil vom Hundert im Hinblick auf die Nutzung von 65 Prozent erneuerbarer Energien ausgeglichen werden kann nach Satz 3 gegenüber dem Zustand vor der Erneuerung des Heizungssystems nachgewiesen, ist die Anlage mit mindestens 65 Prozent erneuerbaren Energien zu betreiben.

Zu § 71n (Verfahren für Gemeinschaften der Wohnungseigentümer)

Der neu eingefügte **§ 71n** regelt das Verfahren der Umsetzung der Pflicht aus § 71 Absatz 1 für Gemeinschaften der Wohnungseigentümer. Diese Adressaten der 65-Prozent-EE-Vorgabe stehen insbesondere bei Gasetagenheizungen vor der sehr komplexen Herausforderung, dass der Verwalter die Aufgabe hat, ein Konzept für die Umsetzung dieser Verpflichtung zu erarbeiten und zur Beschlussfassung in einer Eigentümerversammlung vorzulegen. Dazu bedarf er der erforderlichen Informationen, die sowohl das Gemeinschaftseigentum als auch das Sondereigentum betreffen. Die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer ihrerseits muss auf Basis einer umfassend vorbereiteten Grundlage die Entscheidung über eine Zentralisierung der Heizungsanlage oder eine Fortführung von dezentralen, wohnungsweisen Heizungen treffen, die anschließend alle mitzutragen haben. Angesichts der Dringlichkeit der Regelung in § 71l, die zwar mehrjährige Übergangsfristen sowohl für die Entscheidungsfindung als auch für die Zentralisierungsmaßnahme vorsieht, ist die Entscheidungsfindung nicht im üblichen Rhythmus von Eigentümersammlung nur einmal pro Jahr möglich. Deshalb sind besondere Verfahrensregelungen insbesondere für Gebäude erforderlich, die dezentral oder in einer gemischten Konfiguration mit Wärme oder mit Wärme und Warmwasser versorgt werden, also mit Gasetagenheizungen oder Einzelfeuerungsanlagen. Das Verfahren für dezentral versorgte Gebäude ist in den Absätzen 1 bis 8 geregelt.

Zu Absatz 1

**Die Absätze 1 bis 3** sehen eine Bestandsaufnahme aller dezentralen Wärmeerzeugungsanlagen in einem Gebäude vor. Diese ist unmittelbar nach Inkrafttreten des Gesetzes durchzuführen und dient der Aufbereitung aller erforderlichen Unterlagen, die als Grundlage für die Erarbeitung eines Konzeptes zur Umsetzung der Pflicht aus § 71 durch die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer erforderlich sind. Der Verwalter organisiert und begleitet die Erarbeitung des Konzeptes. Die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer berät anschließend über das Konzept in seinen verschiedenen Entwicklungsstadien und fasst schließlich einen Beschluss darüber, wie die Pflicht aus § 71 in dem jeweiligen Gebäude umzusetzen ist. Der Verwalter führt den Beschluss sodann aus. Das Konzept umfasst stets auch eine Entscheidung darüber, ob das Konzept der dezentralen – wohnungsweisen oder raumweisen – Versorgung mit neuen dezentralen Anlagen, die die Vorgaben des § 71 Absatz 1 erfüllen, fortgeführt werden soll oder ob eine Zentralisierung der Heizungsanlage die bessere Maßnahme ist. Wird nur ein Teil des Gebäudes dezentral beheizt, so muss das Konzept eine Entscheidung darüber enthalten, ob künftig auch dieser Teil über eine (bereits vorhandene) zentrale Heizungsanlage zu versorgen ist.

**Absatz 1** verpflichtet die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer dazu, notwendige Informationen über Etagenheizungen im Gebäude bei dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger anzufordern. Nach Satz 1 ist für Gebäude, in denen mindestens eine Etagenheizung zum Zwecke der Inbetriebnahme eingebaut oder aufgestellt ist, die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer verpflichtet, binnen fünf Monaten nach Inkrafttreten des Gesetzes – bis zum 31. Mai 2024 – die Mitteilung von Informationen über vorhandene Gasetagenheizungen von dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger zu verlangen. Umfasst sind alle Informationen, die dazu dienen können, über die zukünftige Wärmeversorgung unter den Bedingungen der Pflicht aus § 71 Absatz 1 zu beraten. Auch dient die Bestandsaufnahme als erster Schritt für die Erarbeitung des Konzeptes für die Umsetzung der Pflicht aus § 71 Absatz 1. Satz 2 stellt klar, dass alle Informationen umfasst sind, die der Planung einer Zentralisierung der Wärmeversorgung dienen können.

Satz 3 zählt die Informationen auf, deren Mitteilung verlangt werden kann. So sind nach Satz 3 Nummern 1 bis 3 die Art der Anlage, ihr Alter und Angaben über ihre Funktionstüchtigkeit mitzuteilen. Informationen über die Funktionstüchtigkeit umfassen die Angabe, ob die Anlage bestimmungsgemäß betrieben werden kann, sowie gegebenenfalls zusätzliche Hinweise über bekannte Funktionsstörungen, Reparaturbedarfe und Ausfälle, die auf eine bevorstehende Havarie hindeuten können. Notwendig sind schließlich nach Satz 3 Nummer 4 Angaben über die Leistung der Anlage. Informationen über die Funktionstüchtigkeit und die Leistung der Anlage können, müssen sich aber nicht in jedem Fall aus dem Kehrbuch ergeben; dieses enthält regelmäßig die Nennwärmeleistung der Anlage. Das Verlangen der Mitteilung dieser Informationen ist zwingend; der Bezirksschornsteinfeger ist hingegen nur dazu verpflichtet, die im Kehrbuch vorhandenen Informationen mitzuteilen.

Nach Satz 4 hat der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger auf Anfrage des Verwalters das letzte Formblatt nach § 4 Absatz 1 des Schornsteinfeger-Handwerksgesetzes zu übermitteln, das im Kehrbuch abgelegt ist. Der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger führt regelmäßig eine Feuerstättenschau durch und setzt anschließend in einem Feuerstättenbescheid die notwendigen Arbeiten fest; die Durchführung dieser Arbeiten weist der Gebäude- oder Wohnungseigentümer durch ein Formblatt nach, das er an den bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger übermittelt. Dieses wird im Kehrbuch abgelegt. Die in dem Formblatt einzutragenden Informationen sind in § 5 der Kehr- und Überprüfungsordnung in Verbindung mit Anlage 2 zu der Verordnung geregelt. Das Formblatt enthält die nach Satz 2 erforderlichen Informationen, also Anlagenart, Errichtungsdatum, etwaige Mängel, Leistung und Zustand der Anlage. Liegt dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger ein Formblatt nicht vor, so stellt er die ihm vorliegenden Informationen, die nach Satz 2 notwendig sind, aus ihm bereits vorliegenden Informationen zusammen. Eine Beschaffung der Informationen vor Ort, von den Wohnungseigentümern oder anderen Fachbetrieb durch den bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger ist nicht erforderlich.

Die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer hat dem Bezirksschornsteinfeger Aufwendungsersatz für die Übermittlung der Informationen zu leisten. Dies beinhaltet zum einen die Erstattung seiner Auslagen, wie etwa Porto oder die Anschaffungskosten für einen USB-Stick bei Übermittlung in digitaler Form. Zum anderen kann der Bezirksschornsteinfeger die aufgewendete Arbeitszeit in Ansatz bringen und sich dabei an § 6 Absatz 3 Satz 2 der Kehr- und Überprüfungsordnung orientieren, die derzeit einen Arbeitswert von 1,20 € pro Minute zuzüglich der gesetzlichen Umsatzsteuer vorsieht. Die Pflicht, Aufwendungsersatz zu leisten, deckt die vielgestaltigen Fallkonstellationen ab, die sich ergeben können. So können beispielsweise die Aufwendungen für unterschiedliche Arten der Übermittlung der Unterlagen (auf Papier/digital) sowie die Zeitaufwände bei unterschiedlichsten WEG-Größen mit einer großen Bandbreite an Anlagen bei der Zusammenstellung von Formblättern im Verhältnis zur Herstellung von Informationsauszügen stark variieren.

Zu Absatz 2

Absatz 2 sieht vor, dass die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer bei den Wohnungseigentümern die vorhandenen Informationen anfordert, die für die Erarbeitung eines Umsetzungskonzeptes nützlich sein können. Nach Satz 1 ist der Verwalter der Gemeinschaft der Wohnungseigentümer verpflichtet, binnen fünf Monaten nach Inkrafttreten des Gesetzes – bis zum 31. Mai 2024 – die Mitteilung von Informationen über den energetischen Zustand aller zum Sondereigentum gehörenden Anlagen und Ausstattungen sowie sämtliche dem Wohnungseigentümer bekannten Tatsachen, die einer Ersteinschätzung des etwaigen Handlungsbedarfs zur Erfüllung der Vorgaben des § 71 Absatz 1 dienlich sein können. Dieser Tatbestand erfasst sämtliche Informationen über den Zustand der Heizungsanlage, die der Wohnungseigentümer aus eigener Nutzungserfahrung oder aus der Beauftragung von Handwerkerarbeiten in der Wohnung erlangt haben kann. An technischer Ausstattung erfasst der Tatbestand neben der Wärmeerzeugungsanlage sämtliche weiteren Bestandteile der Heizungsanlage, die zum Sondereigentum gehören, etwa Leitungen und Heizkörper sowie sämtliche Modifikationen, die der Wohnungseigentümer selbst angebracht oder beauftragt hat. Auch umfasst sind Ausstattungen zur Effizienzsteigerung, wie etwa Dämmmaßnahmen, die im Sondereigentum stehen. Von der Mitteilungspflicht sind nur Informationen erfasst, deren Relevanz der Wohnungseigentümer selbst erkennen und einordnen kann sowie solche Informationen, die dem Eigentümer bereits vorliegen und die nicht erst durch Hinzuziehung eines Dritten erhoben werden müssen.

Satz 2 verpflichtet die Wohnungseigentümer, dem Verwalter die angeforderten Informationen innerhalb von zwei Monaten nach der Aufforderung mitzuteilen.

Satz 3 ordnet schließlich an, dass die Wohnungseigentümer den Ausfall einer alten und Einbau einer neuen Etagenheizung der Gemeinschaft der Wohnungseigentümer unverzüglich mitzuteilen haben. Weiter sind die Wohnungseigentümer zur Mitteilung von Änderungen verpflichtet, die die in Satz 2 aufgeteilten Informationen betreffen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 regelt die Information aller Wohnungseigentümer über die Ergebnisse der Bestandsaufnahme durch die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer.

Nach Satz 1 stellt die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer nach dem Ablauf der Mitteilungsfrist nach Absatz 2 Satz 1 die nach Absatz 1 und Absatz 2 erhaltenen Informationen in einer konsolidierten Fassung zusammen. Diese fasst die Informationen übersichtlich, aber detailliert genug zusammen, um den Wohnungseigentümern als eine Grundlage für eine Beratung über die zukünftige Wärmeversorgung des Gebäudes dienen zu können. Insbesondere dient die konsolidierte Fassung aber als erste Grundlage für die Vorbereitung eines Verfahrens nach den Absätzen 5 und 6, in dem über das Konzept der Umsetzung der Pflicht nach § 71 entschieden wird. In dem Fall, dass eine Umsetzungsfrist zu laufen begonnen hat und eine Entscheidung binnen 3 Jahren zu treffen ist, ist die Unterlage zur Beschleunigung des Entscheidungsverfahrens notwendig. Der Verwalter hat die konsolidierte Fassung den Wohnungseigentümern innerhalb eines Monats nach Ablauf der Mitteilungsfrist für die Wohnungseigentümer nach Absatz 2 Satz 1 zur Verfügung zu stellen. Dies kann durch Post- oder E-Mail-Versand, durch elektronische Bereitstellung in einem Internetportal oder durch Bereitstellung in Papierform bei Gelegenheit einer Informationsveranstaltung geschehen.

Zu Absatz 4

Absatz 4 Satz 1 regelt die Einleitung des Entscheidungsverfahrens zur Umsetzung der Pflicht aus § 71. Sofern die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer nicht vorausschauend – vor dem Ausfall der ersten Gasetagenheizung – einen Beschluss zur Umsetzung der Pflicht aus § 71 gefasst und ggfls. umgesetzt hat, besteht nach dem Austausch einer alten und dem Einbau einer neuen Etagenheizung die Notwendigkeit schneller Entscheidungen. Sobald nach dem Inkrafttreten des Gesetzes in einem Bestandsgebäude nach dem Ausfall der alten Heizung eine neue Gasetagenheizung zum Zweck der Inbetriebnahme in einer Wohnung eingebaut oder aufgestellt wird und der Verwalter von diesem Umstand Kenntnis erlangt, hat der Verwalter unverzüglich die Versammlung der Wohnungseigentümer einzuberufen, d.h. die Einladung für die Wohnungseigentümerversammlung mit einer angemessenen Frist für den Termin der Versammlung zu versenden. Die Pflicht, unverzüglich einzuladen dient dazu, das Entscheidungsverfahren so schnell wie möglich in Gang zu bringen, nach dem die dreijährige Übergangsfrist aus § 71l Absatz 1 Satz 1 zu laufen begonnen hat. Findet die nächste reguläre Wohnungseigentümerversammlung innerhalb der nächsten vier Monate statt, so ist es ausreichend, wenn diese für eine Erörterung der Wärmeversorgung genutzt wird.

Nach Satz 2 soll die Versammlung der Information der Wohnungseigentümer über die Vorgaben des § 71 Absatz 1 dienen und ihnen die Notwendigkeit eines zügigen Entscheidungsprozesses vor Augen führen. Die Wohnungseigentümer sollen überdies einen Beschluss über das weitere Vorgehen, möglichst über den gesamten Entscheidungs- und Umsetzungsprozess fassen.

Satz 3 verpflichtet den Verwalter, bei der ersten Wohnungseigentümerversammlung nach Absatz 3 auf die Rechtsfolge nach § 71l Absatz 4 hinzuweisen, nach der die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer nach Maßgabe § 71l Absatz 2 zur Umstellung auf eine zentrale Wärmeversorgung des Gebäudes oder aber zur Beibehaltung einer zentralen Wärmeversorgung verpflichtet ist, sofern sie innerhalb der vorgegebenen Frist keine Entscheidung nach § 71l Absatz 2 oder Absatz 4 trifft.

Zu Absatz 5

Absatz 5 enthält einige Vorgaben zu der Entscheidung über die Umsetzung der Pflicht aus § 71 sowie zu dem zeitlichen Ablauf des Entscheidungsprozesses.

Nach Satz 1 beschließt die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer innerhalb der Frist aus § 71l Absatz 1 über ein Konzept der Umsetzung der Pflicht aus § 71.

Satz 2 enthält Vorgaben zum zeitlichen Ablauf des Entscheidungsprozesses; die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer hat ein Konzept nach Satz 1 zu erarbeiten, zu beschließen und auszuführen. Im Anschluss an die außerordentliche Wohnungseigentümerversammlung zur Erstberatung des Themas ist ein entsprechender Tageordnungspunkt auf die Tagesordnung der jährlich stattfindenden Wohnungseigentümerversammlungen zu setzen. Die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer kann, um die Erarbeitung des Umsetzungskonzeptes voranzutreiben, eine sachverständige Person beauftragen. Dieses Konzept ist jeweils auf dem aktuellen Stand zu halten; dafür sind Mitteilungen neuer Informationen durch die Wohnungseigentümer nach Absatz 2 Satz 3 entsprechend zu berücksichtigen.

Satz 3 verpflichtet die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer, bis zur vollständigen Umsetzung des Konzeptes einmal jährlich über den Stand der Umsetzung zu beraten.

Zu Absatz 6

Absatz 6 regelt gesondert die Entscheidung der Wohnungseigentümer über die Frage, ob eine dezentrale Wärmeversorgung beibehalten oder durch eine zentrale Versorgung ersetzt werden soll. Wird in einem Gebäude nur ein Teil der Wohnungen mit dezentralen Heizungsanlagen versorgt, so gelten die Regelungen in Absatz 6 für die Frage, ob diese Wohnungen an die zentrale Heizungsanlage angeschlossen werden sollen.

Satz 1 regelt das Quorum für die Beibehaltung mindestens einer Etagenheizung. Eine solche Entscheidung ist nur mit zwei Dritteln der abgegebenen Stimmen und der Hälfte aller Miteigentumsanteile möglich. Dieses verschärfte Abstimmungsquorum begünstigt eine Zentralisierung der Wärmeversorgung.

Satz 2 ordnet an, dass § 71l Absatz 4 und Absatz 5 auf Gemeinschaften der Wohnungseigentümer entsprechend anwendbar sein sollen. Diese werden – durch die Anwendbarkeit von § 71l Absatz 4 – zur vollständigen Zentralisierung der Wärmeversorgung für den Fall verpflichtet, dass sie innerhalb der Frist nach § 71l Absatz 1 keinen Beschluss über die Umsetzung der Pflicht nach § 71 fasst. In diesem Fall kann die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer die Beibehaltung einer dezentralen Wärmeversorgung nicht mehr ordnungsgemäß beschließen. Vielmehr verbleibt ihr nur noch die Entscheidung darüber, wie die Zentralisierung umzusetzen ist. Diese Rechtsfolge dient dazu, die Wohnungseigentümer zu der Einhaltung der Frist aus § 71l anzureizen. In der Sache entspricht sie der Richtung des Absatzes 5 Satz 4, der die Zentralisierung nicht anordnet, aber durch das Abstimmungsquorum begünstigt. Die entsprechende Anwendung von § 71l Absatz 5 verpflichtet auch Gemeinschaften der Wohnungseigentümer dazu, Entscheidungen über die Wärmeversorgung des Gebäudes dem bevollmächtigen Bezirksschornsteinfeger unverzüglich in Textform mitzuteilen.

Zu Absatz 7

Absatz 7 regelt die Tragung der Kosten der Umsetzung der Vorgaben des § 71 Absatz 1 innerhalb der Gemeinschaft der Wohnungseigentümer in Gebäuden mit einer vollständigen oder teilweisen dezentralen Wärmeversorgung. Da § 71 Absatz 1 GEG gesetzliche Vorgaben enthält, die von den Gemeinschaften der Wohnungseigentümer umgesetzt werden müssen, handelt es sich nicht um bauliche Veränderungen im Sinne von § 20 Absatz 1 WEG (mit Kostentragungspflicht nach § 21 WEG), sondern um Maßnahmen der Erhaltung im Sinne von § 16 WEG. Für die Kostentragung der Umsetzung der Vorgaben des § 71 Absatz 1 sind verschiedene Fallgestaltungen denkbar.

Wird ein Gebäude bisher ausschließlich dezentral versorgt und entscheidet sich die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer, diesen Zustand beizubehalten, so trägt jeder Wohnungseigentümer etwaige Umstellungskosten selbst. Für diese Fälle bedarf es keiner gesonderten Kostentragungsregelung im GEG.

Wird ein Gebäude bisher ausschließlich dezentral versorgt und entscheidet sich die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer für eine vollständige Zentralisierung der Versorgung, so tragen die Wohnungseigentümer die Kosten der Umstellung nach dem Verhältnis ihrer Miteigentumsanteile, sofern im Einzelfall keine abweichende Regelung besteht. Allerdings sind in der Praxis verschiedene Fallgestaltungen denkbar, ob Heizkörper im Einzelfall zum Sondereigentum oder zum gemeinschaftlichen Eigentum gehören. Da bei dem Einbau von Wärmepumpen häufig ein Austausch der Heizkörper erforderlich werden wird, erscheint es sachgerecht, auch die hierfür anfallenden Kosten als Kosten der Gesamtmaßnahme betrachten zu können. **Satz 2** schafft hierfür eine Beschlusskompetenz der Wohnungseigentümer.

Wird ein Gebäude bisher ausschließlich dezentral versorgt und soll ein Teil der Wohnungen zukünftig zentral versorgt werden, oder wird ein Gebäude bisher teilweise dezentral versorgt und sollen weitere Wohnungen an die zentrale Versorgung angeschlossen werden, ist für die entstehenden Kosten der Zentralisierung eine gesonderte Regelung zu treffen. Diese Kosten tragen die von der Zentralisierung betroffenen Wohnungseigentümer nach **Satz 1** grundsätzlich nach dem Verhältnis ihrer Miteigentumsanteile. Satz 1 bezieht sich dabei ausschließlich auf Kosten, die für Änderungen am Gemeinschaftseigentum anfallen. Kosten für notwendige Maßnahmen im Sondereigentum trägt nach den allgemeinen Regelungen grundsätzlich der jeweilige Wohnungseigentümer. Auch für diese Fälleschafft **Satz 2** eine Beschlusskompetenz der Wohnungseigentümer.

Satz 1 kann in den folgenden Konstellationen zur Anwendung kommen:

* Teilzentralisierung: Ein vollständig dezentral versorgtes Gebäude soll zukünftig zum Teil zentral versorgt werden. Dazu wird eine zentrale Heizungsanlage installiert und ein Verteilnetz angelegt. Die von der Zentralisierung betroffenen Eigentümer tragen die Kosten nach dem Verhältnis ihrer Miteigentumsanteile.
* Mehrzentralisierung: In einem Gebäude, das bereits zum Teil zentral versorgt wird, wird ein Teil oder werden alle der verbleibenden dezentral versorgten Wohnungen an eine – bestehende oder zusätzlich zu errichtende – zentrale Heizungsanlage angeschlossen. Gegebenenfalls wird für die betroffenen Wohnungen auch ein zusätzliches Verteilnetz angelegt. Die betroffenen Eigentümer tragen die Kosten nach dem Verhältnis ihrer Miteigentumsanteile.

Entscheidet sich die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer in einem gemischtversorgten Gebäude, das Verhältnis von zentral und dezentral versorgten Wohnungen beizubehalten, so tragen die Eigentümer dezentral versorgter Wohnungen etwaige Umstellungskosten, die für ihr Sondereigentum anfallen, selbst. Umstellungskosten, die für die zentrale Heizungsanlage anfallen und die das Gemeinschaftseigentum betreffen, tragen die betroffenen Wohnungseigentümer grundsätzlich nach dem Verhältnis ihrer Miteigentumsanteile.

**Satz 3** regelt eine besondere Ausgleichspflicht in Fällen, in denen dezentral versorgte Wohnungen an eine bestehende Infrastruktur angeschlossen werden und von den in der Vergangenheit von anderen Wohnungseigentümern aufgewendeten Errichtungskosten profitieren. Die Eigentümer der hinzukommenden Wohnungen sind in diesen Fällen dazu verpflichtet, einen angemessenen Ausgleich zu entrichten. Die Regelung in Satz 3 orientiert sich an der für bauliche Veränderungen bestehenden Regelung in § 21 Absatz 4 Satz 1 WEG. Der Maßstab der Angemessenheit gebietet es, den Wohnungseigentümer an Kosten aus der Vergangenheit zu beteiligen, die sich zumindest mittelbar auch auf seine zukünftigen Nutzungen auswirken. Laufende Betriebskosten sind dabei nicht zu berücksichtigen; bei dem Ausgleich der Herstellungskosten sind zwischenzeitliche Verschlechterungen zu berücksichtigen. Maßgeblich ist der Zeitpunkt des Anschlusses der Wohnung, die sodann von der bestehenden Infrastruktur profitiert. Auf nähere gesetzliche Bestimmungen wird aufgrund der Vielgestaltigkeit der denkbaren Fälle verzichtet. Der Ausgleich ist an die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer zu zahlen und im Rahmen der Jahresabrechnung auf die Wohnungseigentümer umzulegen, die die auszugleichenden Kosten ursprünglich getragen haben.

Satz 3 ist in den folgenden Konstellationen anwendbar:

* Im Zuge einer Mehrzentralisierung (vgl. soeben) werden Wohnungen an eine vorhandene und hinreichend leistungsstarke zentrale Heizungsanlage angeschlossen.
* Im Zuge einer Mehrzentralisierung werden bisher dezentral versorgte Wohnungen an eine neue Zentralheizungsanlage angeschlossen, profitieren dabei aber von einem bestehenden Verteilnetz.

Satz 4 erklärt schließlich für alle Fälle des Absatzes 7 § 16 Absatz 2 Satz 2 des Wohnungseigentumsgesetzes für anwendbar und ermöglicht damit eine Abweichung der Kostenverteilung von dem Verhältnis nach Miteigentumsanteilen. Damit ist es den Wohnungseigentümern erlaubt, für einzelne Kosten oder bestimmte Arten von Kosten eine von den Regelungen in den Sätzen 1 bis 3 abweichende Verteilung zu beschließen.

Zu Absatz 8

Absatz 8 erweitert den Anwendungsbereich der Absätze 1 bis 7 auf Gebäude und Wohnungen, in denen Einzelfeuerungsanlagen nach § 71i Absatz 7 zur raumweisen Beheizung der Wohnung aufgestellt oder eingebaut sind und betrieben werden.

Zu § 71o (Regelungen zum Schutz von Mietern)

Zu Absatz 1

§ 71o Absatz 1 begrenzt in Fällen, in denen ein Vermieter als Betreiber einer zentralen Heizungsanlage einen fossilen Brennstoff – gasförmig, fest oder flüssig – durch Wasserstoff oder einen Ersatzbrennstoff mit biogenem Anteil substituiert, die Umlage der dadurch anfallenden Mehrkosten. Die Vorschrift erfasst den Einsatz aller Gase sowie aller Fest- und Flüssigbrennstoffe, die einen biogenen Anteil in der vertragsgemäß gelieferten Brennstoffmenge enthalten.

Ziel der Regelung ist es, Mieter vor der Umlage hoher Betriebskosten und vor der Übertragung des Preisrisikos, die der Einsatz biogener Ersatzbrennstoffe birgt, zu schützen. Die Regelung soll vermeiden, dass Eigentümer Erfüllungsoptionen nach § 71 Absatz 3 Nummer 5 oder Nummer 6 wählen, die zwar mit geringeren Investitionskosten, dafür aber absehbar höheren Betriebskosten verbunden sind und dieses Risiko eines hohen oder volatilen Brennstoffpreises auf den Mieter verlagern. Eigentümern stehen nämlich neben dem Betrieb eines Gaskessels mit einem 65-Prozent-Anteil an Ersatzbrennstoffen stets weitere Erfüllungsoptionen offen, etwa, falls eine Anschlussmöglichkeit besteht, der Anschluss an ein Wärmenetz oder eine Hybrid-Lösung. Eine weitere Möglichkeit für den Eigentümer oder den Vermieter ist es, eine Wärmepumpe zu installieren. Kann diese nur ineffizient betrieben werden, steht es dem Eigentümer offen, entweder ein Wärmepumpen-Hybridheizung einzubauen oder die Gebäudehülle oder die Heizverteilung, durch bspw. den Austausch von Heizkörpern usw.) zu verbessern, um die Brennstoffkosten zu senken.

§ 71m Absatz 1 begrenzt daher die Umlagefähigkeit der Brennstoffkosten auf eine Bezugsgröße. Als Bezugsgröße dient der Betrag, der für die produzierte Menge an Heizwärme verlangt würde, wenn diese mit einer hinreichend effizient arbeitenden Wärmepumpe erzeugt würde. Eine Vergleichbarkeit der Kosten wird hergestellt, indem der Strompreis, den der Gebäudeeigentümer für den Betrieb einer Wärmepumpe zu entrichten hätte, durch die Jahresarbeitszahl von 2,5 geteilt wird. Die Jahresarbeitszahl von 2,5 steht für das Mindestverhältnis von zugeführter Energie und tatsächlich erzeugter Heizwärme, das Mieter vor allzu hohen Betriebskosten schützt. Zugleich trägt dieser Wert der Tatsache Rechnung, dass der Einbau von Biomasseheizungen nach § 71 Absatz 3 Nummer 5 oder Nummer 6 auf Bestandsgebäude beschränkt ist und daher der Einsatz in einem schlechter gedämmten Gebäude wahrscheinlicher ist.

Die Umlagebegrenzung aus Absatz 1 greift ein, wenn die tatsächlichen Kosten des Vermieters für den verbrauchten Brennstoff inklusive umlegbarer Kohlendioxid-Kosten die Kosten der Bezugsgröße übersteigen. Dies dürfte – je nach Preisentwicklungen – in der Regel der Fall sein. Sofern der Vermieter die Heizungsanlage zu 35 Prozent mit einem fossilen Brennstoff beschickt, sind für die tatsächlich angefallenen Brennstoffkosten zunächst die grundsätzlich umlagefähigen Kosten nach der Verordnung über Heizkosten und dem Kohlendioxidkostenaufteilungsgesetz zu ermitteln. Die Einstufung des Gebäudes, die zur Ermittlung des gesetzlichen Aufteilungsverhältnisses erforderlich ist, folgt bei der Verwendung eines Gemisches aus biogenem und fossilem Brennstoff denselben Regeln wie bei ausschließlicher Verwendung eines fossilen Brennstoffes. Bei der Verwendung eines Gemisches, das nur zu 35 Prozent aus einem fossilen Brennstoff besteht, wird das Gebäude daher nur auf der Grundlage von 35 Prozent seines Gesamtverbrauches eingestuft, sodass das Aufteilungsverhältnis sich zugunsten des Vermieters verändern wird. Dies ist sachgerecht, weil das Kohlendioxidkostenaufteilungsgesetz an den Kohlendioxidausstoß des Gebäudes pro Quadratmeter Wohnfläche und Jahr anknüpft, der durch die Anwendung der 65-EE-Regel sinkt.

Die Höhe der Umlagegrenze ist im Einzelnen wie folgt zu ermitteln:

***Beispiel:*** *Vermietetes Mehrfamilienhaus mit 600 m² Wohnfläche. Die Heizungsanlage, ein Gaskessel, wird zu 65 Prozent mit Biomethan (0,24 Euro/kWh) und zu 35 Prozent mit Erdgas (0,18 Euro/kWh) beschickt. Der Gesamtverbrauch für das Jahr 2022 beträgt 120.000 kWh. Die Betriebskosten werden einmal jährlich abgerechnet. Die Abrechnungsperiode läuft mit dem Kalenderjahr gleich.*

a) Der Berechnung liegt ein durchschnittlicher Strompreis für Verbraucher zugrunde, der für die gesamte Abrechnungsperiode gebildet wird. Die Grundlage bilden jeweils die vom Statistischen Bundesamt für ein halbes Jahr ermittelten Stromdurchschnittspreise für Haushalte. Diese sind dem Internetauftritt des statistischen Bundesamtes zu entnehmen:

[https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Erdgas-Strom-DurchschnittsPreise/\_inhalt.html](https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Erdgas-Strom-DurchschnittsPreise/_inhalt.html%20).

Maßgeblich ist der Durchschnittsstrompreis für Haushalte (einschließlich Steuern, Abgaben und Umlagen), der keiner Verbrauchsklasse, sondern der Kategorie „Insgesamt“ zugeordnet ist.

***Beispiel:*** *Der Durchschnittstrompreis für Haushalte in der Kategorie „Insgesamt“ beträgt für das 1. Halbjahr 2022: 0,3350 Euro/kWh, für das 2. Halbjahr 2022 0,3496 Euro/kWh.*

b) Der Vermieter bildet für eine Abrechnungsperiode jeweils einen einheitlichen Durchschnittsstrompreis aus einem oder mehreren Halbjahresberichten. Läuft die Abrechnungsperiode mit dem Kalenderjahr gleich, so wird der jährliche Stromdurchschnittspreis als arithmetischer Mittelwert aus den beiden Berichtszeiträumen des Kalenderjahres gebildet. Läuft die Abrechnungsperiode nicht mit dem Kalenderjahr gleich, ist der Stromdurchschnittspreis als arithmetischer Mittelwert der Durchschnittspreise sämtlicher Berichtszeiträume zu bilden, die sich mit der Abrechnungsperiode überschneiden; eine Gewichtung der drei Berichtszeiträume findet dabei nicht statt. Bei Abrechnungsperioden von sechs Monaten bis zu einem Jahr können zwei oder drei Berichtszeiträume zu berücksichtigen sein. Bei Abrechnungsperioden, die kürzer sind als sechs Monate, kommt die Berücksichtigung von einem oder von zwei Berichtszeiträumen in Betracht.

***Beispiel:*** *Die Abrechnungsperiode läuft mit dem Kalenderjahr 2022 gleich. Aus den Durchschnittstrompreisen für das erste und das zweite Halbjahr 2022 wird der arithmetische Mittelwert gebildet:*

*0,3350+0,3496 = 0,6846 / 2 = 0,3423 Euro/kWh.*

*Der für die Abrechnungsperiode anzunehmende Durchschnittsstrompreis beträgt 0,3423 Euro/kWh.*

c) Der maßgebliche Stromdurchschnittspreis wird im Rahmen der Betriebskostenabrechnung berechnet. Die Halbjahresberichte des Statistischen Bundesamtes, die für die Bestimmung der Grenze notwendig sind, liegen jeweils drei Monate nach dem Ende des Berichtszeitraumes vor, für die zweite Hälfte des Kalenderjahres beispielsweise am 31. März eines Jahres. Vereinbarungen und Anpassungen von Betriebskostenvorauszahlungen sind auf der Grundlage der jeweils vorhandenen Daten früherer Berichtszeiträume durchzuführen; erst im Rahmen der Betriebskostenabrechnung wird der maßgebliche Stromdurchschnittspreis ermittelt und zugrunde gelegt.

d) Hat der Vermieter den maßgeblichen Stromdurchschnittspreis ermittelt, so teilt er diesen durch die Jahresarbeitszahl von 2,5. Die Berechnung ergibt die Umlagegrenze. Der Vermieter multipliziert die im Lauf der Abrechnungsperiode eingesetzte Energiemenge an Brennstoff – fossil und/oder biogen – mit der ermittelten Bezugsgröße. Das Ergebnis dieser Berechnung ist der Betrag, den der Vermieter auf den Mieter umlegen kann.

***Beispiel:*** *Der für die Abrechnungsperiode anzunehmende Durchschnittsstrompreis beträgt 0,3423 Euro/kWh.*

***a)*** *Dieser ist durch die Jahresarbeitszahl 2,5 zu dividieren.*

*0,3423 / 2,5 = 0,137 Euro/kWh.*

*Die Bezugsgröße für die Höhe der Umlagebegrenzung beträgt 0,137 Euro/kWh.*

***b)*** *Die Höhe der umlagefähigen Brennstoffkosten wird anhand der eingesetzten Energiemenge errechnet. Der Vermieter kann die Energiemenge den Rechnungen seines Gasversorgers entnehmen.*

*120.000 kWh \* 0,137 Euro/kWh = 16.440 Euro.*

***c)*** *Die tatsächlichen Brennstoffkosten des Vermieters errechnen sich wie folgt:*

*78.000 kWh an Biogas zu 0,24 Euro/kWh = 18.720 Euro*

*42.000 kWh an Erdgas zu 0,16 Euro/kWh = 6.720 Euro*

*Brennstoffkosten des Vermieters (Gesamt): 25.440 Euro.*

***d)*** *Ergebnis:*

*Die Höhe der umlagefähigen Brennstoffkosten beträgt 16.440 Euro.*

*Der Vermieter trägt 9.000 Euro.*

Die eingesetzte Energiemenge bestimmt der Vermieter je nach Brennstoffart auf unterschiedliche Weise. Eine Reihe von Brennstoffen – etwa Biogase – werden dem Vermieter gegenüber bereits in der Einheit kWh abgerechnet, sodass die verbrauchte Menge lediglich abgelesen werden muss. Bei anderen Brennstoffen, die beispielsweise nach Gewicht abgerechnet werden, ist die verbrauchte Menge an Brennstoff mit dem Energiegehalt/Brennwert zu multiplizieren. Der Energiegehalt oder Brennwert gibt die Energiemenge wieder, die in einer Standardeinheit des Brennstoffes – etwa einem Kilogramm – enthalten ist. Der Energiegehalt oder Brennwert einzelner Brennstoffarten ist dem Mieter in dem Merkblatt „Merkblatt zur Ermittlung des Gesamtenergieverbrauchs“ des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) zugänglich. Dieses ist auf dem Internetauftritt der Behörde verfügbar:

https://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/DE/Energie/ea\_ermittlung\_gesamtenergieverbrauch.html.

***Beispiel (Abwandlung):*** *Der Vermieter hat nicht 120.000 kWh an (Bio-) Gasen, sondern 22,222 t an Pellets zum Heizen verwendet. Der Brennwert von 1 Kilogramm Pellets beträgt 5,4 kWh.*

*22.222 kg \* 5,4 kWh/kg = 119.998,8 kWh an eingesetzter Energiemenge.*

Soweit die Heizungslage nicht vom oder im Auftrag des Vermieters betrieben wird und der Mieter die Heizungsanlage selbst betreibt, hat er nach Absatz 1 Satz 3 einen gesetzlichen Anspruch auf Erstattung der Mehrkosten. Dabei ist zu beachten, dass der Mieter bei seinem Handeln grundsätzlich zur Rücksichtnahme auf die Interessen des Vermieters verpflichtet ist (§ 241 Absatz 2 BGB) und dies auch finanzielle Belange des Vermieters einschließt.

Zu Absatz 2

Absatz 2 zielt auf den Schutz der Mieter ab und regelt den Fall, dass im unsanierten oder nur bedingt sanierten vermieteten Gebäude eine Wärmepumpe eingebaut wird, mit der unter den gegebenen Umständen kein effizienter Betrieb erreicht wird. Absatz 3 Satz 1 regelt, dass der Vermieter die Kosten des Einbaus einer Wärmepumpe nur dann bei der Modernisierungsmieterhöhung nach § 559 Absatz 1 BGB in voller Höhe zu Grunde legen darf, wenn er nachweist, dass die Jahresarbeitszahl der Wärmepumpe über 2,5 liegt. Dieser Wert ist grundsätzlich auch im schlechter gedämmten Gebäudebestand noch von monovalenten Wärmepumpen erreichbar. Dem Gebäudeeigentümer ist es auch möglich, durch den Einbau einer Hybridheizung eine Jahresarbeitszahl von 2,5 zu erreichen. Wärmepumpen arbeiten bei niedrigen Temperaturen insbesondere in schlecht gedämmten Gebäuden mit geringerer Effizienz, also auch mit niedriger Jahresarbeitszahl, weil die Gewinnung von Umweltwärme bei kalten Temperaturen einen besonders hohen Energieaufwand erfordert. Hybridlösungen können diese Schwäche auffangen, indem sie bei niedrigen Temperaturen eine zweite Heiztechnologie hinzuschalten, sodass insgesamt eine höhere Effizienz und Jahresarbeitszahl erreicht werden. Das Gesetz soll jedoch den Einsatz von monovalenten Wärmepumpen so weit als möglich fördern. So sieht etwa § 71h vor, dass bei Hybridheizungen die Wärmepumpe der Hauptlasterzeuger ist und die Feuerungskomponenten nur in Spitzenlastsituationen hinzugeschaltet wird. Absatz 2 Satz 2 regelt verschiedene Varianten, nach denen der Nachweis nicht erforderlich ist. Die Frage, ob für einen den Vorgaben der 65-Prozent-Regelung erfüllenden Heizungstausch eine Erhaltungs- oder Modernisierungsmaßnahme vorliegt, richtet sich nach den einschlägigen mietrechtlichen Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuchs und der dazu ergangenen Rechtsprechung. Die Regelungen des Absatz 3 und 4 sind demnach nur bei Modernisierungsmaßnahmen anzuwenden, die zu einer Umlage nach § 559 BGB berechtigen.

Zu Nummer 1

Ein Nachweis ist nicht erforderlich, wenn das Gebäude nach 1996 errichtet worden ist. Maßgeblich ist der Zeitpunkt der Erteilung der Baugenehmigung. Aufgrund der Dämmanforderungen nach 1996 ist regelmäßig davon auszugehen, dass die Gebäudehülle so gedämmt ist, dass eine Wärmepumpe die relevante Jahresarbeitszahl nach Absatz 2 Satz 1 erreicht.

Zu Nummer 2

Dasselbe ist anzunehmen, wenn das Gebäude nach den Vorgaben der 3. Wärmeschutzverordnung errichtet worden ist.

Zu Nummer 3

Ebenso ist vom Erreichen der geforderten Jahresarbeitszahl von 2,5 auszugehen, wenn das Gebäude nach den Standards des Effizienzhausniveau 115 bzw. Effizienzgebäude 100 saniert worden ist.

Zu Nummer 4

Sofern eine Beheizung eines Gebäudes mit einer Vorlauftemperatur von max. 55°C sichergestellt werden kann, ist ebenfalls vom Vorliegen der Anforderung nach Satz 1 auszugehen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 regelt den Fall, dass die Jahresarbeitszahl nach Absatz 2 Satz 1 den Wert von 2,5 nicht erreicht. Der Vermieter kann weiterhin eine Wärmepumpe einbauen; allerdings kann er nur 50 Prozent der nach § 559 Absatz 1 BGB umlagefähigen Kosten geltend machen. Im Rahmen des vereinfachten Verfahrens zur Erhebung der Modernisierungsumlage nach § 559c BGB muss der Vermiete zunächst – wie bislang auch – von den geltend gemachten Kosten pauschal 30 Prozent in Abzug bringen (§ 559c Absatz 1 Satz 2 BGB). Von diesen Kosten kann er sodann 50 Prozent nach Maßgabe des § 559 Absatz 1 BGB umlegen.

Zu Absatz 4

Absatz 4 weitet den Anwendungsbereich der Schutzregelungen aus den Absatz 1 auf weitere entgeltliche Nutzungsüberlassungen von Gebäuden und Wohnungen aus. Bei Pacht- und anderen Nutzungsüberlassungen besteht ebenfalls eine vergleichbare Schutzbedürftigkeit der Nutzer.

Zu § 71p (Verordnungsermächtigung zu dem Einsatz von Kältemitteln in elektrischen Wärmepumpen und Wärmepumpen-Hybridheizungen)

Die Bundesregierung wird entsprechend Art. 80 Absatz 2 GG zu dem Erlass einer Verordnung mit Zustimmung des Bundesrates ermächtigt.

In Wärmepumpen dürfen derzeit noch klimaschädliche fluorierte Gase (sogenannte F-Gase) eingesetzt werden. F-Gase kommen in der Natur nicht vor. Sie kommen in einer Vielzahl von privaten, gewerblichen und industriellen verschiedenen Anwendungen zum Einsatz. Fluorierte Gase besitzen eine starke Treibhausgaswirkung, die erheblich größer sein kann als die von Kohlendioxid (CO2). Damit tragen sie erheblich zum Klimawandel bei. Im Rahmen der EU-F-Gas-VO, die derzeit auf EU-Ebene verhandelt wird, werden künftig voraussichtlich solche neuen Wärmepumpen, die neu installiert werden und besonders klimaschädliche F-Gase verwenden, nach Übergangsfristen verboten werden.

Die Verordnungsermächtigung versetzt die Bundesregierung in die Lage, die Anforderungen an den Betrieb elektrischer Wärmepumpen (§ 71c) und an den Betrieb von Wärmepumpen-Hybridheizungen (§ 71h) weiter zu konkretisieren und Vorgaben für die Kältemittelwahl in Deutschland zu schaffen, die über die Vorgaben des künftigen Unionsrechts hinausgehen. Ins Auge gefasst ist eine Vorgabe, nach der in Haushaltswärmepumpen nur noch klima- und umweltfreundliche natürliche Kältemittel, wie z. B. Propan oder CO2, eingesetzt werden dürfen. Zugleich ist der Bundesregierung als Verordnungsgeberin aufzugeben, erforderlichenfalls Ausnahmen zu formulieren, falls Sicherheitsanforderungen die Verwendung von brennbaren Kältemitteln wie Propan nicht erlauben. Dann wären bestimmte klimafreundliche F-Gase weiterhin erlaubt.

Zu Nummer 27

Zu Absatz 4

Absätze 4 und 5 alte Fassung betrafen das Einbauverbot neuer Öl- und Kohlekessel ab dem Jahr 2026 einschließlich mehrerer Ausnahmen. Diese Regelungen werden gestrichen, da sie neben der 65-Prozent-Vorgabe keinen eigenständigen Anwendungsbereich mehr haben.

Der neue Absatz 4 regelt entsprechend dem Ziel der Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045 anknüpfend an die Zielbestimmung in § 1 Absatz 1 ein grundsätzliches Betriebsverbot nach dem 31. Dezember 2044 für Heizkessel, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden. Das Wort „längstens“ stellt sicher, dass durch die Regelung kein Vertrauensschutz dahingehend entsteht, dass mit fossilen Brennstoffen beschickte Heizkessel tatsächlich bis zum 31. Dezember 2044 betrieben werden dürfen.

Zu Nummer 28

Zu Buchstabe a

Hierbei handelt es sich um eine redaktionelle Bereinigung, denn § 71 alte Fassung ist in den neuen § 69 Absatz 2 überführt worden.

Zu Buchstabe b

Mit dem neuen Absatz 2 wird entsprechend der zeitlich unbestimmten Übergangsfrist bei Heizungshavarien für Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümer, die das 80. Lebensjahr vollendet haben, gemäß § 71i Absatz 2 auch für den Fall der Austauschpflicht nach § 72 Absatz 1 oder 2 für alte Heizkessel ein Aufschub der Austauschpflicht vorgesehen, da auch die Austauschpflicht einen Heizungstausch mit den Pflichten nach §§ 71 ff. auslöst.

Mit dem neuen Absatz 4 in § 73 wird auf § 72 Absatz 4 verwiesen, der vorschreibt, dass Heizungsanlagen längstens bis zum 31. Dezember 2044 mit fossilen Brennstoffen betrieben werden dürfen.

Zu Nummer 29

Infolge der konkreteren Fassung der Anforderungen an Gebäudeautomatisierungssysteme nach § 71a Absatz 3 bis 6 sind auch die Anforderungen an Gebäudeautomatisierungssysteme im Rahmen der Befreiungsmöglichkeit nach **§ 74 Absatz 3** anzupassen. Entsprechend den vorgesehenen Ausnahmetatbeständen von der Heizungsprüfungsplicht nach § 60b Absatz 1 werden auch die Ausnahmetatbestände für die Inspektionspflicht von Klimaanlagen angepasst. Damit kann bei Nichtwohngebäuden auf eine Inspektion der Klimaanlage nach § 74 Absatz 1 verzichtet werden, wenn ein gleichwertiges Ergebnis über den Abschluss eines Vertrags (zum Beispiel Energieleistungsvertrag oder Contracting) mit Dritten erzielt werden kann.

Zu Nummer 30

Zu Buchstabe a

Die Änderungvon**§ 85 Absatz 1 Nummer 15** ist aufgrund der neuen 65-Prozent-EE-Vorgabe geboten. Bisher gab es mit den §§ 34 ff nur für den Neubau eine Verpflichtung zur Nutzung erneuerbarer Energien. Demzufolge war auch nur bei Neubauten die Art der genutzten erneuerbaren Energie im Energieausweis anzugeben. Da die spezifischen Anforderungen für den Neubau entfallen, wird stattdessen eine allgemeinere Regelung in den §§ 71 ff geschaffen, welche für Neubau und Gebäudebestand Geltung beanspruchen. Somit ist auch der Grund für eine unterschiedliche Behandlung zwischen Energieausweisen entfallen. Es ist demnach bei allen neu erstellten Energieausweisen die Art der genutzten erneuerbaren Energien insbesondere zur Erfüllung der Pflichten nach den §§ 71 ff anzugeben. Es ist vorgesehen, die Regelungen zu Energieausweisen bei nächster Gelegenheit grundlegend zu überarbeiten. Dabei sollen auch Schritte zu einer größeren Rechtssicherheit der Energieausweise geprüft werden.

Zu Buchstabe b

In **§ 85 Absatz 3** wird die Umbenennung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) in das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und die Bildung des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) auf welches die Zuständigkeit für Bauwesen von dem nun umbenannten Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) übergegangen ist, nachvollzogen.

Zu Buchstabe c

In **§ 85 Absatz 8** wird die Umbenennung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) in das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und die Bildung des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) auf welches die Zuständigkeit für Bauwesen von dem nun umbenannten Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) übergegangen ist, nachvollzogen.

Zu Nummer 31

Der neue § 88 Absatz 5 stellt sicher, dass die Absolventen der BAFA Qualifikationsprüfung auch berechtigt sind Energieausweise auszustellen. Nach Abschluss der BAFA Qualifikationsprüfung sind diese Personen berechtigt, Beratungen und Einzelmaßnahmen im Rahmen der Bundesförderung effiziente Gebäude (BEG) durchzuführen, wegen des Wortlautes von Absatzes 1 waren diese Personen, trotz der nötigen Fachkenntnis, nicht berechtigt Energieausweise ausstellen. Der Absatz 5 schließt diese Lücke.

Die Ergänzung von § 88 Absatz 3 auf Schulungen nach Absatz 5 stellt sicher, dass, soweit der Schulungsinhalt auf Wohngebäude beschränkt war, Absolventen der BAFA Qualifikationsprüfung ebenfalls nur Energieausweise für Wohngebäude ausstellen dürfen.

Zu Buchstabe b

Zu Nummer 32

In Satz 3 wird die Umbenennung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) in das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) nachvollzogen.

Bei dem künftigen Förderregime sind die sich aus Anwendung dieses Gesetzes ergebenden sozialen Auswirkungen für Privathaushalte sowie die sich aus Anwendung dieses Gesetzes ergebenden Kostensteigerungen für soziale Dienste und Einrichtungen, Kultur und Gesundheitseinrichtungen, Einrichtungen der Daseinsvorsorge sowie Frauenhäuser und andere Schutz- und Zufluchtseinrichtungen für gewaltbetroffene Personen zu berücksichtigen.

Zu Nummer 33

Zu Buchstabe a

Die Neufassung des **§ 90 Absatz 2 Nummer 2** ist redaktioneller Natur und wegen der Aufhebung der §§ 52 bis 56 und dafür neu geschaffen Regelungen in § 9a und § 71 notwendig.

Zu Buchstabe b

In **§ 90 Absatz 2 Nummer 3** wird die Neufassung der Richtlinie 2009/28/EG vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen zur Richtlinie (EU) 2018/2001 vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen nachvollzogen.

Zu Nummer 34

Zu Buchstabe a

In **§ 91 Absatz 1** wird die Aufhebung der §§ 52 bis 56 und die neu geschaffen Regelungen in § 4 Absatz 4, § 9a und § 71 nachvollzogen*.*

Zu Buchstabe b

Zu Doppelbuchstabe aa

Zu Dreifachbuchstabe aaa

In **§ 91 Absatz 2 Nummer 3 Buchstabe a** wird die Neuschaffung der §§ 71 ff und die korrespondierende Aufhebung der §§ 35 bis 41 nachvollzogen.

Zu Dreifachbuchstabe bbb

In **§ 91 Absatz 2 Nummer 3 Buchstabe a** wird die Aufhebung des § 56 und die die korrespondierende Neuschaffung der §§ 4 Absatz 4 und § 9a nachvollzogen.

Zu Doppelbuchstabe bb

Zu Dreifachbuchstabe aaa

In **§ 91 Absatz 2 Nummer 4** wird klargestellt, dass eine Förderung von Heizungsanlagen, weiterhin möglich sein soll, wenn diese mehr als 65 Prozent erneuerbare Energien zur Bereitstellung von Wärme einsetzen.

Zu Dreifachbuchstabe bbb

In **§ 91 Absatz 2 Nummer 4 Buchstabe a** wird die Aufhebung des § 56 und die die korrespondierende Neuschaffung der §§ 4 Absatz 4 und § 9a nachvollzogen.

Zu Nummer 35

Zu Buchstabe a

In **§ 96 Absatz 1** wird der Katalog der Anwendungsfälle für Unternehmererklärungen erweitert. Diese sind auf Verlangen zur Prüfung vorzulegen.

Zu Doppelbuchstabe aa

Im Eingangssatz werden die neu hinzugekommenen Nummern des Kataloges ergänzt, der den Einsatz von Unternehmererklärungen auflistet.

Zu Doppelbuchstabe bb

In **§ 96 Absatz 1 Nummer 6** wird eine Folgeänderung des Verweises wegen Verschiebung des § 71 Absatz 1 nach § 69 Absatz 2 nachvollzogen

Zu Doppelbuchstabe cc

Wegen der Erweiterung der Aufzählung im Katalog der Anwendungsfälle für eine Unternehmererklärung wird das “oder” durch ein Komma ersetzt.

Zu Doppelbuchstabe dd

Wegen der Erweiterung der Aufzählung im Katalog der Anwendungsfälle wird der Punkt am Ende durch ein Komma ersetzt.

Zu Doppelbuchstabe ee

Der Katalog für den Einsatz von Unternehmererklärungen wird erweitert um die Durchführung hydraulischer Abgleiche und weiterer Maßnahmen zur Heizungsoptimierung nach § 60c und den Einbau von Messausstattungen von Heizungsanlagen sowie von Komponenten der Monitoring-Technik und Systemen für die Gebäudeautomatisierung nach § 71a. Zudem wird mit Nummer 11 die Unternehmererklärung erweitert auf den Einbau aller neuen Heizungen in Bestandgebäuden als Nachweis der Erfüllung der Verpflichtung aus § 71 Absätze 1 bis 3. Die Erfüllung der Anforderungen aus § 71 Absätze 1 bis 3 wird im Neubau über die Erfüllungserklärung nach § 92 sichergestellt. Im Bestand wird für die verschiedenen Erfüllungsoptionen nach §§ 71 Absätze 1 bis 3, 71i (Havarie der Heizung), 71k Absatz 1 erster Halbsatz (H2-Readyness der Heizung) und § 71m mit Blick auf Nachweis und Vollzug auf die in der Praxis bereits eingeführte und bestehende Möglichkeit der Unternehmererklärung zurückgegriffen, so dass auf neue bürokratischere Nachweisverfahren verzichtet werden kann. Der Einbau einer Heizungsanlage, die die Voraussetzungen aus § 71 erfüllt, ist danach durch eine Unternehmererklärung nachzuweisen. Wie alle anderen Unternehmererklärungen auch sind diese nach § 96 Absatz 2 zehn Jahre aufzubewahren und der Behörde auf Verlangen vorzuzeigen.

Zu Doppelbuchstabe ff

Der neue Satz 2 erstreckt die Regelung der Unternehmererklärungen nach Satz 1 in entsprechender Anwendung auch auf die Ergebnisse der Betriebsprüfungen von Wärmepumpen nach § 60a Absatz 5 Satz 1 sowie der Heizungsprüfungen und Heizungsoptimierungen nach § 60b Absatz 5 Satz 1 einschließlich der Nachweise der durchgeführten Arbeiten nach § 60a Absatz 5 Satz 2 sowie § 60b Absatz 5 Satz 2, die Bestätigung des Wärmenetzbetreibers nach § 71b Absatz 1 Satz 3 und Absatz 2 Satz 5 und den Nachweis der Reduktion des Endenergieverbrauchs um mindestens 40 Prozent nach § 71m Absatz 2. Diese Tatbestände wurden nicht in den vorstehenden Katalog des Satz 1 aufgenommen, da es sich nicht um einen „Einbau“ handelt; deshalb erfolgt hier eine entsprechende Anwendung.

Zu Buchstabe b

In **§ 96 Absatz 4** wird mit der Neufassung und der Streichung der Nummer 1 bis 4 die Neuregelung der Vorgaben zur Nutzung von Biomasse oder grünem oder blauem Wasserstoff in §§ 71f, 71g und 71k Absatz 1 Nummer 2 redaktionell nachvollzogen. Zukünftig bezieht sich die Bestätigung auch auf die Einhaltung des in § 71f Absatz 2 geregelten Maisdeckels. Auch diese Erklärung ist auf Verlangen vorzulegen.

Zu Buchstabe c

Zu Doppelbuchstabe aa

In **§ 96 Absatz 5** wird mit der Neufassung und der Streichung der Nummer 1 bis 4 die Neuregelung der Vorgaben zur Nutzung von Biomasse in §§ 71f und 71g nachvollzogen und redaktionell vereinfacht.

Zu Doppelbuchstabe bb

Hierbei handelt es sich um eine redaktionelle Folgeänderung.

Zu Doppelbuchstabe cc

Die Abrechnungen und Bestätigungen sind der nach Landesrecht zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Mit der allgemeineren Formulierung wird festgehalten, dass diese Pflicht nicht nur den Eigentümer trifft, sondern auch den Betreiber, sofern er nicht gleichzeitig Eigentümer der Heizungsanlage ist.

Zu Nummer 36

Zu Buchstabe a

In **§ 97 Absatz 1** werden die Vorschriften zu den Aufgaben des bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegers angepasst und um einzelne Aspekte erweitert.

Zu Doppelbuchstabe aa

In **§ 97 Absatz 1** wird der Verweis auf das Schornsteinfeger-Handwerksgesetz aktualisiert und zu einer dynamischen Verweisung geändert, sodass keine künftigen Aktualisierungen mehr erforderlich sind.

Zu Doppelbuchstabe bb

Mit **§ 97 Absatz 1 Nummer 1 – neu –** wird eine Kontrolle, ob die eine Umwälzpumpe nach § 64 Absatz 2 in Verbindung mit den Absätzen 3 bis 5 auszutauschen ist, durch den Schornsteinfeger geschaffen. Da auf den extern verbauten Pumpen die Effizienz-Standards Energieeffizienzindex (EEI) und Mindesteffizienzindex (MEI) von außen sichtbar angebracht sind, ist eine einfache Erkennbarkeit gegeben.

Zu Doppelbuchstabe cc

In **§ 97 Absatz 1 Nummer 2 – neu –** wird die Änderung des § 72 nachvollzogenund die Überprüfung durch den Bezirksschornsteinfeger auch auf Heizkessel bezogen, die nach Verstreichen derÜbergangsfristen nach §§ 71i bis 71m nicht mehr betrieben werden dürfen.

Zu Doppelbuchstabe dd

In **§ 97 Absatz 1 Nummer 3 – neu –** wird die Verschiebung des § 71 (alt) in § 69 Absatz 2 nachvollzogen.

Zu Doppelbuchstabe ee

In **§ 97 Absatz 1 Nummer 4 – neu –** wird eine Kontrolle, ob die Abrechnungen und Bestätigungen nach § 96 Absatz 4 und 5 für Biomasse vorliegen, durch den Schornsteinfeger geschaffen.

Zu Buchstabe b

Zu Doppelbuchstabe aa

In **§ 97 Absatz 2** wird die bestehende Nummer 3 ersetzt, da der bisherige § 64 Absatz 1 zukünftig wegfällt. Neue Aufgabe des bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegers ist es zu überprüfen, ob ein Heizkessel, der mit einem flüssigen oder gasförmigen Brennstoff beschickt ist, entgegen §§ 71 bis 71m eingebaut ist. Der Umfang beschränkt sich dabei auf die Überprüfung entsprechender Nachweise.

Zu Doppelbuchstabe bb

Hierbei handelt es sich um eine redaktionelle Folgeänderung.

Zu Doppelbuchstabe cc

Die neu eingefügten **Nummern 5 bis 7** übertragen dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger auch die Kontrolle darüber, ob die eingebaute Messausstattung dem § 71a entspricht, ob die Anforderungen an den Einbau von Heizungsanlagen bei Nutzung von fester Biomasse nach § 71g eingehalten werden und ob die Anforderungen an den Einbau von Wärmepumpen-Hybridheizungen nach § 71h eingehalten werden. Auch der Vollzug dieser neuen Vorgaben knüpft damit an bestehende Mechanismen an, sodass der Bezirksschornsteinfeger diese Aufgaben dann wahrnimmt, wenn er ohnehin vor Ort ist.

Zu Doppelbuchstabe dd

Mit dieser Ergänzung werden die Nummern 2 bis 6, mit Ausnahme der nur auf den Bestand anzuwendenden Nummer 1, auch auf zu errichtende Gebäude ausgeweitet. Weiterhin hat der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger die Rechtsgrundlage, auf die sich der Gebäudeeigentümer beim Einbau einer neuen heizungstechnischen Anlage stützt, die mit flüssigen, festen oder gasförmigen Brennstoffen beschickt wird, in das Kehrbuch einzutragen.

Zu Nummer 37

Zu Buchstabe a

Die Ergänzung von **§ 102 Absatz 1 Satz 2** sowie die Folgesätze dienen der Konkretisierung der Härtefallregelung. Bei der Feststellung einer „unbilligen Härte“ im Einzelfall ist auch zu berücksichtigen, dass die notwendigen Investitionen entweder in einem angemessenen Verhältnis zum Ertrag oder in einem angemessenen Verhältnis zum Wert des Gebäudes stehen. Bei dieser Abwägung sind die Umstände des Einzelfalls einschließlich der Möglichkeit der Inanspruchnahme von Finanzierungs-, Unterstützungs- und Beratungsangeboten zu berücksichtigen, so dass die erforderlichen Aufwendungen sich bei Förderangeboten ganz anders darstellen können. Satz 4 weist auf die erwartbaren Preisentwicklungen unter Berücksichtigung der Klimaschutzziele hin, die bei der Feststellung der unbilligen Härte mit in die Erwägungen einzubeziehen sind. Staatliche Preisbestandteile waren auch schon bisher im Rahmen des bestehenden Absatz 1 Satz 2 zu berücksichtigen. Die Klarstellung nimmt die ggf. steigende Preisentwicklung in Bezug. § 102 ist auch auf juristische Personen anzuwenden. Eine unbillige Härte liegt daher auch für Eigentümerinnen und Eigentümer von Gebäuden vor, die zum Betrieb einer Einrichtung der sozialen, kulturellen oder sonstigen Daseinsvorsorge, wie zum Beispiel eines Krankenhauses, einer Pflege- Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtung, einer Kindertagesstätte oder einer anderen Einrichtung der Kinder- und Jugendhilfe sowie eines Frauenhauses oder einer anderen Schutz- und Zufluchtseinrichtung für gewaltbetroffene Personen oder des ehrenamtlichen Vereins- und Sportwesens, der freiwilligen Feuerwehr, Bürgerhäusern oder Vereinsheimen genutzt werden, die für eine bedarfsgerechte Versorgung erforderlich sind, insbesondere, soweit in den genannten Fällen die nach den Anforderungen dieses Gesetzes erforderlichen Investitionen eine unverhältnismäßige Belastung darstellen würden, welche zu Einschränkungen der gesetzlichen Leistungen führen kann oder die Aufrechterhaltung des Betriebs der betroffenen Einrichtung gefährdet.

Zu Buchstabe b

Der neu aufgenommene Absatz 5 soll Eigentümer von den Anforderungen nach § 71 befreien, wenn es sich um Bezieher von einkommensabhängigen Sozialleistungen handelt. Dies trifft zu beim Bezug von laufenden Leistungen nach dem SGB II, dem Dritten oder Vierten Kapitel des SGB XII, dem SGB XIV (bzw. ergänzende Hilfe zum Lebensunterhalt nach dem BVG), dem Asylbewerberleistungsgesetz, dem WoGG und beim Kinderzuschlag nach dem BKGG.

Zu Nummer 38

Die Änderung in **§ 107 Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 und Absatz 3** ist eine Folgeänderung aufgrund der Umformulierung des § 10 Absatz 2 Nummer 3 sowie der Aufhebung der bisherigen §§ 35 bis 45 und deren teilweiser Neuregelung in §§ 71 ff. Die Quartiersregelung wird somit an die neugeschaffene 65-Prozent-EE-Vorgabe angepasst, sodass die Akteure auch weiterhin die Möglichkeit haben, die Nutzung erneuerbarer Energien in allen ihren Erfüllungsoptionen gemeinsam im Quartier zu erfüllen, wenn sie entsprechende Vereinbarungen treffen.

Zu Nummer 39

Die Änderung in **§ 108** erweitert die Bußgeldtatbestände um die neu eingeführten Verpflichtungen.

Zu Buchstabe a

Die Änderung in **§ 108 Absatz 1** werden an den bestehenden Bußgeldtatbestände redaktionelle Folgeänderungen vorgenommen sowie für die neu eingeführten Verpflichtungen entsprechende Bußgeldtatbestände aufgenommen. Diese orientieren sich an den bisherigen Tatbeständen.

Zu Doppelbuchstabe aa

Es werden vier neue Bußgeldtatbestände als **Nummer 4 bis Nummer 7** aufgenommen, welche die neuen Regelungen der §§ 60a bis 60c zu Betriebsprüfung, Heizungsprüfung sowie hydraulischen Abgleich sanktionieren. Hierbei wird an die Regelungssystematik des bisherigen § 108 Absatz 1 Nummer 10 (Energetische Inspektion von Klimaanlagen) angeknüpft.

Zu Doppelbuchstabe bb

Als redaktionelle Folgeänderung werden die bisherigen Nummern 4 bis 6 die **Nummern 8 bis 10**.

Zu Doppelbuchstabe cc

Es wird zudem als **Nummer 11** ein neuer Bußgeldtatbestand aufgenommen, welcher die Pumpentauschpflicht des § 64 Absatz 2 sanktioniert.

Zu Doppelbuchstabe dd

Die bisherige Nummer 7 wird **Nummer 12**. Es findet eine redaktionelle Folgeänderung statt aufgrund der Verschiebung des § 71 (alt) nach § 69 Absatz 2*.*

Zu Doppelbuchstabe ee

Es werden zehn neue **Nummern 13 bis 22** eingefügt, welche einige zentrale Pflichten der neuen heizungsbezogenen Vorgaben mit einem Bußgeld belegen.

Zu Nummer 13

Nach der neuen **Nummer 13** wird die Pflicht des § 71 Absatz 2 Satz 3 bußgeldbewehrt, die Heizungsanlage nach den Vorgaben des auf Grundlage von Berechnungen nach der DIN V 18599: 2018-09 durch eine nach § 88 berechtigte Person erstellten Nachweises einzubauen oder aufzustellen und zu betreiben.

Zu Nummer 14

Durch die neue Nummer 14 wird die Pflicht des § 71a Absatz 1 Satz 1 abgesichert, dass nach Ablauf des 31. Dezember 2024 eine Heizungsanlage mit einer Messausstattung zur Erfassung des Energieverbrauchs und der erzeugten Wärmemenge sowie mit einer Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige auszurüsten ist.

Zu Nummer 15

Entsprechend werden nach der **Nummer 15** die Pflichten des § 71a Absatz 4 Satz 1 und 2 bußgeldbewehrt, dass in den dort genannten Fällen Nichtwohngebäude bis zum Ablauf des 31. Dezember 2024 mit einem System für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung nach Maßgabe der § 71a Absätze 5 bis 7 auszurüsten sind.

Zu Nummer 16

Nach **Nummer 16** werden die Bestätigungen der Wärmenetzbetreiber nach § 71b Absatz 1 Satz 3 und Absatz 2 Satz 5 abgesichert, gegenüber den jeweiligen Anschlussnehmern zu bestätigen, dass die dort genannten Voraussetzungen erfüllt sind. Hintergrund der Sanktionierung ist, dass sich die jeweiligen Gebäudeeigentümer und sonstigen Anschlussnehmer nach § 71b Absatz 3 darauf verlassen können sollen, dass die jeweiligen Angaben der Wärmenetzbetreiber richtig und vollständig sind. Im Gegenzug gibt es bei Wärmenetzen keine bußgeldbewehrten Vorgaben an die Erfüllung der 65-Prozent-Vorgabe gegenüber den Gebäudeeigentümern bzw. sonstigen Anschlussnehmern.

Zu Nummer 17

Die neue **Nummer 17** sichert die Vorgaben der § 71d Absatz 1 oder Absatz 2 Satz 1 oder 2 an den Einbau oder das Aufstellen von Stromdirektheizungen ab. Gerade vor dem Hintergrund des hohen Stromverbrauchs von Stromdirektheizungen und der damit verbundenen deutlich höheren Energiekosten kommt der Regelung eine gewichtige mieterschützende Rolle zu.

Zu Nummer 18

Nach **Nummer 18** wird die Pflicht des § 71f Absatz 1 Satz 1 abgesichert, dass Heizungsanlagen für flüssigen und gasförmigen Brennstoffen so betrieben werden, dass mindestens 65 Prozent der mit der Anlage bereitgestellten Wärme aus Biomasse oder grünem oder blauem Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate erzeugt wird.

Zu Nummer 19

Nach der neuen **Nummer 19** werden die in § 71g Absatz 1 Satz 1 genannten Vorgaben an Heizungsanlagen für feste Biomasse bußgeldbewehrt.

Zu Nummer 20

Die neue **Nummer 20** adressiert die Pflichten des § 71g Absatz 3 an die Nutzung von fester Biomasse.

Zu Nummer 21

**Nummer 21** sichert das Gebot des § 71h Satz 1 ab, dass Wärmepumpen-Hybridheizung, nur eingebaut bzw. aufgestellt und betrieben werden dürfen, wenn die in § 71h genannten Anforderungen erfüllt werden.

Zu Nummer 22

Durch **Nummer 22** wird die Vorgabe des § 71k Absatz 1 Nummer 2 bußgeldbewehrt ab dem 1. Januar 2030 bis zum Ablauf des 31. Dezember 2034 weniger als 50 Prozent grüne Gase zu beziehen.

Zu Doppelbuchstabe ff

Die bisherige Nummer 8 wird **Nummer 23** und redaktionell an die Neuregelung angepasst.

Zu Doppelbuchstabe gg

Die bisherige Nummer 9 kann entfallen, da das Einbauverbot für Ölkessel des bisherigen § 72 Absatz 4 und 5 entfällt. Einem entsprechenden Einbauverbot kommt neben der 65-Prozent-Vorgabe kein eigenständiger Anwendungsbereich mehr zu.

Zu Doppelbuchstabe hh

Die bisherigen Nummern 10 bis 21 werden ohne Änderung die Nummern 24 bis 36.

Zu Doppelbuchstabe ii

In der neuen Nummer 32 wird in Bezug auf die privaten Nachweise des § 96 neben den Unternehmererklärungen auch die Bestätigungen über die gelieferten Brennstoffe nach § 96 Absatz 4 aufgenommen. Hierdurch wird ein Redaktionsversehen bereinigt, da die Einhaltung der Anforderung für gelieferte Biomasse-Brennstoffe nach § 71f und § 71g Absatz 3 Nummer 2 nur derjenige gewährleisten kann, der Gebäude geschäftsmäßig mit Biomasse beliefert. Denn die Gebäudeeigentümer und andere Belieferten müssen sich auf diese Angaben verlassen können. Zukünftig gilt diese Bußgeldbewehrung auch für diejenigen, die Gebäudeeigentümer geschäftsmäßig mit grünem oder blauem Wasserstoff oder den daraus hergestellten Derivaten beliefern.

Zu Buchstabe b

§ 108 Absatz 2 regelt bereits bisher die Bußgeldhöchstbeträge des Gebäudeenergiegesetzes. Dieser wird durch die Novelle nicht geändert. Dieser liegt bisher für einige Tatbestände bei 50.000 Euro, bei einigen bei 10.000 Euro und bei anderen bei 5.000 Euro. Dieser Bußgeldrahmen galt im Wesentlichen schon zuvor in den Vorgängerregelungen der Energieeinsparverordnung (EnEV), dem Energieeinsparungsgesetz (EnEG) und dem Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG). Im Rahmen der Zusammenlegung dieser Regelungen zum Gebäudeenergiegesetz wurde der mittlere Bußgeldrahmen von 15.000 Euro auf 10.000 Euro abgesenkt.

Die konkrete Höhe des zu verhängenden Bußgeldes orientiert sich an der Bedeutung des Unrechts, also an der Schwere des Verstoßes gegen die jeweilige Pflicht bzw. Verbot. Auch soll das Bußgeld nicht nur den aus der Tat gezogenen Vorteil abschöpfen, sondern den wirtschaftlichen Vorteil der Tat übersteigen. Dies kann insbesondere auch eine Differenzierung zwischen Wohn- und Nichtwohngebäuden erforderlich machen. Nach der Rechtsprechung zum Ordnungswidrigkeitenrecht gehören zu dem Bemessungskriterien z.B. der Wert des betroffenen Rechtsguts, der Grad und das Ausmaß der Beeinträchtigung, die Schwere der Folgen, die Nähe zu Rechtfertigungs- und Entschuldigungsgründen und die finanzielle Leistungsfähigkeit des Betroffenen.

Zu Absatz 2

Zu Nummer 1

Die bisherigen Nummern 1 bis 9 sind mit einem Bußgeldhöchstbetrag von 50.000 Euro bewehrt. Dieser Bußgeldrahmen gilt für die entsprechenden Tatbestände der Nummern 1 bis 3, 8 bis 10, 12 sowie 23 der neuen Nummerierung ohne Änderung fort.

Zu Nummer 2

Die bisherigen Nummer 10 bis 17 werden mit einem Bußgeldhöchstbetrag von 10.000 Euro bewehrt. Dieser Bußgeldrahmen gilt für die entsprechenden Tatbestände der **Nummern 24 bis 31** der neuen Nummerierung ohne Änderung fort.

Zu Nummer 3

Zu Buchstabe a

Für die neuen Tatbestände der **Nummern 4 bis 7, 11** sowie 14 bis 16 und 32 bis 35 gilt ein Bußgeldhöchstbetrag von 5.000 Euro.

Zu Buchstabe b

In den Fällen des Absatz 1 Nummer **13 und 17 bis 22** gilt dagegen grundsätzlich ein der Bußgeldhöchstbetrag von 5.000 Euro. Der Bußgeldbetrag wird für juristische Personen für diese Fälle jedoch nach Satz 2 auf das Zehnfache erhöht.

Absatz 2 Satz 2 erklärt § 30 Absatz 2 Satz des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten für anwendbar. Danach verzehnfacht sich das Höchstmaß einer Geldbuße nach Satz 2 für die im Gesetz bezeichneten Tatbestände. Das Höchstmaß der Geldbuße beträgt für juristische Personen und Personenvereinigungen nach § 30 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten daher in den Fällen des Absatzes 1 Nummer 13 und 17 bis 22 50.000 Euro.

Zu Nummer 40

Die Änderung des Wortlautes in **§ 111 Absatz 1 und Absatz 2** von „grundlegende“ Renovierung zu „größere“ Renovierung stellt eine redaktionelle Folgeänderung zur Neufassung der Definition in § 3 Absatz 1 Nummer 13a dar.

Zu Nummer 41

Zu § 115 (Übergangsvorschriften für Bußgelder)

§ 115 enthält eine neue Übergangsvorschrift. Die neu eingefügten Bußgeldtatbestände des § 108 Absatz 1 Nummer 13 und 17 bis 22, die auf die Durchsetzung der Vorgaben des § 71 Absatz 1 abzielen finden bis zum Ablauf des 31. Dezember 2024 auf Eigentümer von Wohngebäuden mit nicht mehr als sechs Wohnungen, dessen oder deren Eigentümer das Gebäude selber bewohnen keine Anwendung. Die Übergangsvorschrift dient dazu, dass im ersten Jahr der Umsetzung der Heizen-mit-erneuerbaren-Energien-Vorgabe selbstnutzenden Gebäudeeigentümerinnen und Gebäudeeigentümern genug Zeit zur Anpassung an die neuen rechtlichen Vorgaben gegeben werden soll. Der Verwaltungsvollzug der Vorgaben der §§ 71 bis 71m bleibt dabei unberührt.

Zu Nummer 42

Die Änderung von **Anlage 8** setzt einerseits redaktionelle Folgeänderungen zur Verschiebung des § 71 in § 69 Absatz 2 um und präzisiert andererseits die Regelung – insbesondere für Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen sowie Armaturen.

Zu Buchstabe a

Die Änderung der Überschrift stellt eine redaktionelle Folgeänderung dar.

Zu Buchstabe b

Zu Doppelbuchstabe aa

Die Änderung stellt eine redaktionelle Folgeänderung zur Verschiebung des § 71 nach § 69 Absatz 2 dar.

Zu Doppelbuchstabe bb

Hierbei handelt es sich um eine redaktionelle Folgeänderung.

Zu Doppelbuchstabe cc

Durch die Aufnahme der Bezugstemperatur der Wärmeleitfähigkeit als wichtige Kenngröße wird die bestehende Regelung präzisiert. Damit werden Unsicherheiten in der Anwendung beseitig. Die Wärmeleitfähigkeiten der Wärmedämmung sind demnach jeweils auf eine Mitteltemperatur von 40 Grad Celsius zu beziehen.

Zu Buchstabe c

Durch die Neuregelung für Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen sowie Armaturen von Raumlufttechnik- und Klimakältesystemen wird die Mindestdicke der Dämmschicht von 6 Millimeter auf 9, bei Durchmessern bis 22 Millimeter bzw. 19 Millimeter bei größeren Durchmessern erhöht. Hintergrund der neu formulierten Anforderungen sind die geänderten Randbedingungen wie z.B. Energiepreise, welche sich gegenüber dem Stand bei der Festlegung des bisherigen Anforderungsniveau maßgeblich verändert haben. Neben den geänderten Energiepreisen führt auch die größere Bedeutung des Klimaschutzes zum Erfordernis einer Anpassung der Mindestdämmdicken, sowie die Verbesserung des Tauwasserschutzes.

Umfangreiche Ausarbeitungen zu den aus Sicht der Treibhausgasemissionen und der Wirtschaftlichkeit optimalen Dämmstoffdicken finden sich in der VDI 4610 Blatt 1:2018-01 „Energieeffizienz betriebstechnischer Anlagen - Wärme- und Kälteschutz“. Die neuen Anforderungen im GEG orientieren sich an der Energieeffizienzklasse „C“ der VDI 4610. Diese wird auch in der aktuell überarbeiteten DIN 4140 „Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen in der Industrie und in der technischen Gebäudeausrüstung – Ausführung von Wärme- und Kältedämmungen“ (geplantes Ausgabedatum März 2023) gefordert.

Die bisher geforderte Mindestdicke der Dämmschicht von 6 Millimetern stellt in vielen Fällen keinen einen ausreichenden Tauwasserschutz auf der Oberfläche sicher. Im Beispiel einer Rohrleitung mit einem Durchmesser von 28 Millimeter kann sich bei einem Dämmsystem mit 6 Millimeter Tauwasser schon ab einer relativen Luftfeuchte von ca. 57 Prozent bilden. Die neu geforderten 19 Millimeter-Dämmsysteme sind hingegen in den meisten Fällen gegen Tauwasser sicher, hier besteht ein Schutz bis ca. 77 Prozent relative Luftfeuchte. Dieser ist für die Klimazone „Deutschland“ in den meisten Fällen ausreichend.

Durch die Aufnahme der Bezugstemperatur der Wärmeleitfähigkeit als wichtige Kenngröße wird die bestehende Regelung präzisiert. Damit werden Unsicherheiten in der Anwendung beseitig. Die Wärmeleitfähigkeiten der Kältedämmung sind demnach jeweils auf eine Mitteltemperatur von 10 Grad Celsius zu beziehen.

Zu Artikel 2 (Änderung der Verordnung über Heizkostenabrechnung)

Artikel 2 regelt die Streichung der bisherigen Ausnahmeregelung von der Pflicht für Wärmepumpen zur verbrauchsabhängigen Erfassung und Kostenverteilung in § 11 Absatz 1 Nummer 3 der Heizkostenverordnung. Die Heizkostenverordnung sieht in § 4 und §§ 6-9 eine Erfassung des Wärmeverbrauchs sowie eine verbrauchsabhängige Abrechnung und Verteilung der Heizkosten vor. Diese Anforderungen gelten bislang nach § 11 Absatz 1 Nummer 3 lit. a) jedoch u.a. nicht für Wärmepumpen- oder Solaranlagen.

Die Aufhebung der Ausnahme für Wärmepumpen ist unionsrechtlich inzwischen geboten. Artikel 9b Absatz 1 der Energieeffizienz-Richtlinie fordert, dass in Gebäuden mit mehreren Wohnungen und in Mehrzweckgebäuden, die über eine zentrale Anlage zur Wärme-/Kälteerzeugung verfügen, individuelle Verbrauchszähler zu installieren sind, um den Wärme- und Kälteverbrauch der einzelnen Einheiten zu messen, wenn dies im Vergleich zu den potenziellen Energieeinsparungen unter dem Gesichtspunkt der Verhältnismäßigkeit technisch durchführbar und kosteneffizient sei. Dies ist inzwischen bei der Wärmepumpe der Fall, sodass eine pauschale Ausnahme in Bezug auf Wärmepumpen europarechtlich unzulässig ist.

Der technische Aufwand bei der Erfassung des Verbrauchs bei Wärmepumpen in einem Warmwasserheizungssystem ist vergleichbar zu dem, der auch bei Heizkesseln auftritt. Zudem ist die verbrauchabhängige Erfassung bei Wärmepumpen kosteneffizient. Bei fossilen Energien wird durch die verbrauchsabhängige Erfassung von einer Energieeinsparung von etwa 15 Prozent ausgegangen. Da die Energiekosten bei einer Versorgung durch Wärmepumpen mit denen bei einer fossilen Wärmeversorgung vergleichbar sind, ist eine Erfassung des Verbrauchs und eine verbrauchsabhängige Kostenverteilung auch bei Wärmepumpen grundsätzlich kosteneffizient. Daher ist diese bislang pauschale Ausnahme aufzuheben. Nach § 11 Absatz 1 Nummer 1 lit. b Heizkostenverordnung verbleibt zudem weiterhin die Möglichkeit im Einzelfall von einer verbrauchsabhängigen Erfassung des Wärmeverbrauchs bei unverhältnismäßig hohen Kosten abzusehen.

Zu Artikel 3 (Änderung der Kehr- und Überprüfungsordnung)

Zu Nummer 1

Die 1. BImSchV wurde im Oktober 2021 hinsichtlich der Ableitbedingungen von Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe geändert. Die Bezüge in der KÜO sollten daher sowohl textlich als auch hinsichtlich des Verweises aktualisiert werden.

Zu Nummer 2

Die Ergänzungen in § 97, die neue Aufgabenzuweisungen für bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger enthalten, bedingen Folgeänderungen in der Kehr- und Überprüfungsordnung. Hiernach sind die neuen Gebührentatbestände mit den jeweils korrespondierenden Arbeitswerten aufzunehmen.

Die neue Nummer 3.3. reflektiert die neu hinzugekommene Aufgabe des bezirksbevollmächtigten Bezirksschornsteinfegers nach § 97 Absatz 1 Nummer 1 zu prüfen, ob eine Umwälzpumpe nach § 64 Absatz 2 auszutauschen ist.

Die bisherigen Nummern 3.3 – 3.6 der Anlage 3 werden als redaktionelle Folgeänderung die neuen Nummern 3.4 – 3.7 mit den folgenden Besonderheiten:

Die bisherige Nummer 3.5, die bislang die Überprüfung betraf, ob ein mit Heizöl beschickter Kessel entgegen der Regelung nach § 72 Absatz 4 und 5 ab dem 1. Januar 2026 eingebaut wurde, wird durch die Arbeitsgebühr 3.6 ersetzt, die anfällt für die Überprüfung, ob Abrechnungen und Bestätigungen nach § 96 Absatz 5 vorliegen. Der Gebührentatbestand der bisherigen Nummer 3.5 entfällt, da die bisherige Regelung zum Einbau von Heizkesseln in § 72 Absätze 4 und 5 im neuen § 72 entfällt.

Die bisherige Nummer 3.8 (Überprüfung, ob eine Umwälzpumpe in einer Zentralheizung mit einer bestimmten Vorrichtung ausgestattet ist (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 97 Absatz 2 Nummer 3) entfällt. Die bisherige Nummer 3.9 bleibt unverändert.

Die in § 97 Absatz 2 neu aufgenommenen Aufgaben in den eingefügten Nummern 4 – 6 werden in Anlage 3 in Nummer 3.10 – 3.12 aufgenommen.

Die bisherigen Nummern 3.10 – 3.12 werden als redaktionelle Folgeänderung die Nummern 3.13 – 3.16.

Zu Artikel 4 (Inkrafttreten)

**Artikel 4** regelt das Inkrafttreten.

Zu Absatz 1

Nach **Absatz 1** tritt das Artikelgesetz grundsätzlich zum 1. Januar 2024 in Kraft. Damit wird sichergestellt, dass sich die Gebäudeeigentümer rechtzeitig auf die neuen Rahmenbedingungen einstellen können. Im Falle eines Einbaus einer Heizungsanlage bestimmt sich das anwendbare Recht (vor oder nach Inkrafttreten dieses Änderungsgesetzes) nach § 111 Absatz 2. Das auf den Einbau einer Heizungsanlage in einem zu errichtenden Gebäude bestimmt sich nach § 111 Absatz 2 Satz 1. Dagegen bestimmt sich das auf den Einbau einer neuen Heizungsanlage in einem Bestandsgebäude anwendbare Recht nach § 111 Absatz 2 Satz 2; sofern es sich dabei um ein nicht genehmigungsbedürftiges, insbesondere genehmigungs-, anzeige- oder verfahrensfreies Vorhaben handelt, ist auf den Zeitpunkt des Beginns der Bauausführung abzustellen.

Zu Absatz 2

**Absatz 2** ordnet als Ausnahme zu dem Grundsatz nach Absatz 1 ein Inkrafttreten der **§§ 60b und 60c (Heizungsprüfung und Optimierung)** sowie des Artikels 2 erst zum 1. Oktober 2024 an. Der spätere Zeitpunkt ist damit begründet, dass die §§ 60b und 60c eine Anschlussregelung an die Regelungen der **Mittelfristenergieversorgungssicherungsmaßnahmenverordnung (EnSimiMaV)** vom 23. September 2022 (BGBl. I S. 1530) darstellen. Die EnSimiMaV tritt jedoch erst am 30. September 2024 außer Kraft. Das Inkrafttreten zum 1. Oktober 2024 stellt eine widerspruchsfreie und lückenlose Fortgeltung der Anschlussregelungen zum EnSimiMaV sicher.

1. \*) Notifiziert gemäß der Richtlinie (EU) 2015/1535 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. September 2015 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. L 241 vom 17.9.2015, S. 1). [↑](#footnote-ref-2)
2. ) Dieses Gesetz dient 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), der Richtlinie (EU) 2018/844 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 82). [↑](#footnote-ref-3)
3. \*) Für die raumweise Heizlastberechnung gilt das Verfahren der DIN EN 12831, Teil 1, Ausgabe September 2017, in Verbindung mit DIN/TS 12831, Teil 1, Ausgabe April 2020, die beim Beuth Verlag GmbH, Berlin, zu beziehen und beim Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert hinterlegt sind. [↑](#footnote-ref-4)
4. \*) DIN EN 14825, Ausgabe Juli 2019, die bei der Beuth Verlag GmbH, Berlin, zu beziehen und beim Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert ist. [↑](#footnote-ref-5)
5. \*) Die Ermittlung der Jahreszahl hat auf Grundlage der VDI Richtlinie 4650 Blatt 1: 2019-03, Erscheinungsdatum März 2019, zu erfolgen, die beim VDI Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf, oder der Beuth Verlag GmbH, Berlin, zu beziehen und beim Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert hinterlegt sind. [↑](#footnote-ref-6)
6. ) https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/Energie/65-prozent-erneuerbare-energien-beim-einbau-von-neuen-heizungen-ab-2024.pdf. [↑](#footnote-ref-7)
7. ) https://www.bmwk.de/Navigation/DE/Service/Stellungnahmen/65-prozent-erneuerbare-waerme/stellungnahmen-65-prozent-erneuerbare-waerme.html. [↑](#footnote-ref-8)
8. ) […]. [↑](#footnote-ref-9)
9. ) EuGH, Urt. vom 4.5.2016 – C-346/14, Rn. 73. [↑](#footnote-ref-10)
10. ) Vgl. EuGH, Urteil vom 10.7.1984, 72/83, Rn. 34. [↑](#footnote-ref-11)