



# **Begründung**

**zur**

# **Verordnung über Feuerungsanlagen und Brennstofflagerung (Feuerungsverordnung - FeuVO)**

**vom 3. Februar 2009 (GVBl. I S. 30)**

# **Begründung / Erläuterung**

## **zu Artikel 1 der Verordnung über Feuerungsanlagen, Brennstofflagerung, Garagen und über Zuständigkeiten nach der Verordnung über Heizkostenabrechnung und der Energieeinsparverordnung vom 3. Februar 2009**

### **Verordnung über Feuerungsanlagen und Brennstofflagerung (Feuerungsverordnung – FeuVO)**

#### **I. Allgemeines**

Regelungsgegenstand der Verordnung sind Feuerungsanlagen in der Begriffsbestimmung des § 2 Abs. 11 der Hessischen Bauordnung (HBO) vom 18. Juni 2002 (GVBl. I S. 274), zuletzt geändert durch Gesetz vom 6. September 2007 (GVBl. I S. 548). Sie bestehen aus Feuerstätten sowie Abgasanlagen, wie Schornsteine, Abgasleitungen und Verbindungsstücke. Weitere Regelungen der Verordnung betreffen die Lagerung von Brennstoffen in Gebäuden.

Vom Betrieb von Feuerungsanlagen gehen trotz Verwendung hochwertiger Produkte und Komponenten vielfältige Gefahren für die Nutzer von Gebäuden und die Allgemeinheit aus, denen u. a. durch bauaufsichtliche Mindestanforderungen an die Aufstellung der Feuerstätten, an die Bemessung und die Installation der Abgasanlagen und an die Brennstofflagerung zu begegnen ist.

Die wesentlichen baurechtlichen Anforderungen an Feuerungsanlagen und an die Brennstoffversorgung bzw. Brennstofflagerung sind in § 37 HBO zusammengefasst. § 80 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 HBO ermächtigt die Landesregierung, durch Rechtsverordnung Vorschriften zur näheren Bestimmung allgemeiner Anforderungen gem. § 37 HBO sowie zu weiteren Anforderungen an Feuerungsanlagen zu erlassen. Die vorliegende Verordnung stützt sich auf diese Ermächtigung und darüber hinaus auf die Rechtsgrundlage des § 80 Abs. 2 Satz 1 HBO.

Die Feuerungsverordnung orientiert sich eng am entsprechenden Musterentwurf der ARGEBAU (M-FeuVO), der selbst gemeinschaftsrechtlich notifiziert ist und damit die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34 EG des Europäischen Parlaments und des Rates über das Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft abdeckt. Die Orientierung am ARGEBAU-Muster (die Obmannschaft des mit der Erstellung betrauten Arbeitskreises „Technische Gebäudeausrüstung“ lag in den Händen des Landes Hessen) macht ein eigenständiges Notifizierungsverfahren entbehrlich, fördert die angestrebte Vereinheitlichung technischer Länderanforderungen und erleichtert die Umsetzung und Abwicklung in der Praxis.

Die vorliegende Verordnung ersetzt die Verordnung über Feuerungsanlagen und Brennstofflagerung vom 21. Juni 1977 (GVBl. I S. 293), geändert durch Verordnung vom 20. März 1979 (GVBl. I S. 65).

Inhaltliches Ziel ist, insbesondere die betriebs- und brandsichere Verwendung von Bauprodukten zu gewährleisten. Darüber hinaus waren neue Technologien der Feuerungsanlagen und Brennstoffversorgung zu berücksichtigen. Daneben konnten neuere Erkenntnisse aus dem Europäischen Harmonisierungsprozess, die das bisherige baurechtliche Regelungskonzept hinsichtlich der materiellen Anforderungen an Feuerungsanlagen und ihre Bauteile betrafen, berücksichtigt werden. Die vorliegende Verordnung (ebenso wie § 37 HBO) enthält keine nationalen Anforderungen an die Beschaffenheit von Bauprodukten; sie beschränkt sich auf Regelungen zur Verwendung von Feuerungsanlagen und ihrer Bauteile, ohne das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme der Bauprodukte zu behindern.

Die Verwendungsregelungen müssen als Verordnung erlassen werden, um bei den weitgehenden Verfahrensfreistellungen nach der Hessischen Bauordnung Rechtssicherheit und Rechtsverbindlichkeit - auch im Hinblick auf die Verwendung von Bauprodukten aus anderen EU-Mitgliedstaaten - zu gewährleisten.

Bestehende Anlagen, die dem bisherigen Recht entsprechen, müssen nicht an das neue Recht angepasst werden. Bei Erneuerung oder wesentlicher Änderung greift hingegen das neue Recht.

Ergänzende Bestimmungen enthalten u.a.

- die Technische Regel für Gasinstallationen - DVGW-TRGI - (Arbeitsblatt G 600 / April 2008) der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.,
- die Technischen Regeln Ölanlagen - TRÖI - (August 2006) des Instituts für wirtschaftliche Ölheizung e.V., und
- die Fachregel Ofen- und Luftheizungsbau - TR-OL - (2006) des Ofen- und Luftheizungsbauerhandwerks.

## **II. Zu den Vorschriften im Einzelnen**

### **Zu § 1**

§ 1 bestimmt, dass die FeuVO gegenüber § 37 HBO einen eingeschränkten Anwendungsbereich hat. Feuerstätten, Blockheizkraftwerke in Gebäuden und Wärmepumpen erfasst die Verordnung nur dann, wenn sie der Beheizung von Gebäuden oder der Warmwasserbereitung dienen. Anlagen zur Abführung der Ab- oder Verbrennungsgase und Brennstoffversorgungsanlagen in Gebäuden unterliegen umfassend der FeuVO. Die Verordnung erfasst auch die Aufstellung von Gas-Haushalt-Kochgeräten. Nicht erfasst werden Brennstoffzellen und die dazugehörigen Anlagen zur Abführung der Prozessgase, da für derartige Anlagen der derzeitige Erfahrungsstand eine Formulierung von allgemeingültigen Anforderungen zur Verwendung und Installation noch nicht erlaubt. Insofern ist die Brand- und Betriebssicherheit von Anlagen mit Brennstoffzellen im Einzelfall ggf. gesondert nachzuweisen.

Für andere Feuerstätten (z. B. für Prozesswärmeerzeugung) wurden bauaufsichtliche Regelungen durch eine nähere Bestimmung der allgemeinen Anforderungen des § 37 HBO nicht getroffen. Diese Feuerstätten unterliegen außerdem den Bestimmungen des Arbeitsschutzes.

### **Zu § 2**

Der in *Abs. 1* genannte Begriff „Nennleistung“ ist aufgrund gemeinschaftsrechtlicher Vorgaben (vgl. EG-Wirkungsgradrichtlinie) Ersatz für den bisher verwendeten Begriff „Nennwärmeleistung“. Die Definition berücksichtigt Anpassungen aufgrund technologischer Weiterentwicklungen der Feuerungsanlagen.

In *Nr. 1* ist auf die „höchste“ Leistung abgestellt worden, womit die maximale Leistung insbesondere bei modulierenden Geräten, die einen Leistungsbereich abdecken, als Nennleistung gilt. Bei Blockheizkraftwerken - BHKW - ist die Nennleistung die Gesamtleistung, also die Summe von abgegebener elektrischer Generatorleistung und abgegebener thermischer Wärmeleistung der Anlage. Diese kann in der Regel den Typenschildern entnommen werden.

In *Nr. 2* erfolgt die redaktionelle Anpassung an den Begriff „Leistungsbereich“; ferner muss die fest eingestellte höchste nutzbare Leistung, welche geringer als die höchste Leistung gem. § 2 Abs. 1 Nr. 1 sein kann, auf einem Zusatzschild, übereinstimmend mit § 2 Nr. 10 der 1. BImSchV, angegeben werden .

Gemäß *Nr. 3* ist bei fehlendem Typenschild die Nennleistung aus dem Brennstoffdurchsatz zu ermitteln.

In *Abs. 2* wurde die Aufnahme einer Definition für „raumlufunabhängige Feuerstätten für feste oder flüssige Brennstoffe“ notwendig, da die Definition nach § 37 Abs. 5 HBO sich ausschließlich auf „raumlufunabhängige Gasfeuerstätten“ bezieht und die Verordnung Erleichterungen für raumlufunabhängige Feuerstätten gegenüber den raumlufunabhängigen Feuerstätten gewährt. Diese erweiterte Definition war zu treffen, weil inzwischen raumlufunabhängige Feuerstätten auch für feste und flüssige Brennstoffe in Verkehr gebracht wurden.

Hauptanforderung ist, dass in keinem Betriebszustand (also auch bei nicht ordnungsgemäßem Betrieb - Fehlerfall) Abgas in gefährlicher Menge in den Aufstellraum austreten kann. Voraussetzung für die Raumlufunabhängigkeit ist, dass mindestens die Verbrennungsluftzufuhr über dichte Leitungen direkt vom Freien erfolgt und die Bauart der Feuerstätte eine hinreichende Dichtheit gewährleistet.

### **Zu § 3**

Die Verbrennungsluftversorgung hat für die Betriebssicherheit als Grundsatzanforderung des § 37 Abs. 1 Satz 1 HBO an Feuerungsanlagen eine wesentliche Bedeutung. Die Anforderungen werden in einem eigenen Paragraphen zusammengefasst und gelten ungeachtet der jeweiligen Brennstoffarten und Aufstellbedingungen für alle Feuerstätten, die ihre Verbrennungsluft dem Aufstellraum entnehmen. Für raumlufunabhängige Anlagen sind entsprechende Regelungen entbehrlich.

*Abs. 1, 3 und 4* regeln die Art und Weise der Verbrennungsluftversorgung von einer oder mehreren Feuerstätten aus der Raumluf in Abhängigkeit von ihrer gleichzeitig abrufbaren Gesamtnennleistung. Hierfür ist die Summe der Nennleistungen von Feuerstätten maßgeblich, die gleichzeitig betrieben werden können. Eine Differenzierung der Anforderungen resultiert aus dem unterschiedlichen Verbrennungsluftbedarf und dem Einfluss verschiedener Anlagen auf die Druckbedingungen im Raum. Entsprechend der Einordnung in drei Leistungskategorien bestehen differenzierte Anforderungen. *Abs. 2 und 5* konkretisieren diese Regelungen.

Aufgrund der Entnahme von Raumluf für den Verbrennungsvorgang der Feuerstätte muss ein ausreichendes Luftspendevermögen entsprechend den Regelungen von *Abs. 1* vorhanden sein. Der Wert von 4 m<sup>3</sup>/kW Gesamtnennleistung stellt sicher, dass bei einem unterstellten Mindestluftwechsel von 0,4 pro Stunde den Feuerstätten ein Verbrennungsluftvolumen von 1,6 m<sup>3</sup>/h kW zur Verfügung steht, das brennstoffunabhängig für eine vollständige Verbrennung erforderlich ist. Alternativ kann die erforderliche Nachströmung der Luft mittels definierter Öffnungen ins Freie gewährleistet sein. Auf die kontrollierte Nachströmung von Luft durch diese vorgegebenen Lüftungsquerschnitte kann auf Grund der heute standardmäßig relativ dichten Fenster- und Türöffnungen ins Freie nur bei Feuerstätten von nicht mehr als 35 kW Nennwärmeleistung verzichtet werden. Hier ist es auch möglich, den gesamten Raumlufverbund der Nutzungseinheit anzusetzen, sofern ein Nachströmen gewährleistet ist.

In *Abs. 2* wird klargestellt, dass innenliegende Räume, wie fensterlose Bäder, Küchen oder Abstellräume, die Anforderung „Räume mit Verbindung zum Freien“ nicht erfüllen und daher auf den Gesamtrauminhalt nicht angerechnet werden können. Der Raumlufverbund findet seine Grenze außerdem an der Abgrenzung der Nutzungseinheit.

*Abs. 3 und 4* regeln die Größe der erforderlichen Lüftungsöffnungen für Feuerstätten von mehr als 35 kW bzw. 50 kW Nennleistung.

Die Verbrennungsluftversorgung durch ins Freie führende Öffnungen ist für Feuerstätten jeder Nennleistung geeignet. Bei der Berechnung der geforderten lichten Querschnitte sind die den Luftstrom einschränkenden Flächen von Gittern oder anderen Verschlüssen nach Maßgabe des *Abs. 5* abzuziehen. Die detaillierten Regelungen stellen darauf ab, dass eine hinreichende Nachströmung in jedem Fall sichergestellt ist.

In *Abs. 6* werden andere Lösungen für die Sicherstellung der Verbrennungsluftversorgung zugelassen; sie bedürfen jedoch eines entsprechenden Nachweises, der dem Schutzziel der Betriebssicherheit der Feuerstätte gerecht wird. Für Gasfeuerstätten sind die in den Technischen Regeln für Gasinstallationen (DVGW-TRGI) festgeschriebenen technischen Maßnahmen anwendbar. Eines Nachweises nach den Regeln der Technik bedarf es auch, wenn die Feuerungsleistung von der Nennleistung erheblich abweicht; bei Feuerstätten für feste Brennstoffe ist eine fiktive Nennleistung von 8 kW pro Kilogramm stündlichem Brennstoffdurchsatz anzunehmen (Fachregel TR-OL).

In *Abs. 7* wird klargestellt, dass die *Abs. 1* und *2* zum Nachweis der Verbrennungsluftversorgung für Gas-Haushalt-Kochgeräte nicht gelten (weitere Regelungen siehe § 37 *Abs. 6* Nr. 2 HBO). Auf offene Kamine sind die *Abs. 1* bis *4* nicht anzuwenden; die Sicherstellung des sehr großen Verbrennungsluftbedarfs ist im technischen Regelwerk über Aufstellung, Anordnung und Betrieb offener Kamine geregelt.

#### **Zu § 4**

Die Regelungen des § 4 betreffen die Aufstellung von Feuerstätten unterschiedlicher Brennstoffarten und konkrete Forderungen an die Einbausituation sowie Gasleitungsanlagen.

*Abs. 1* benennt zur Konkretisierung des Schutzzieles des § 37 *Abs. 3* HBO die Räume, in denen Feuerungsanlagen nicht aufgestellt werden dürfen. Vertikale und horizontale Rettungswege sind davon generell betroffen (*Nr. 1 bis 3*).

Das abzusichernde Gefährdungspotenzial der Feuerstätten in Garagen (*Nr. 4*) beschränkt sich auf die Oberflächentemperatur der Feuerstätte, die bei Werten bis 300°C als unkritisch für die Selbstzündung leicht entzündlicher oder explosionsfähiger Stoffe, wie Kraftstoffe und Schmiermittel, angesehen wird. Die erforderlichen Abstände der Feuerstätten zu Bauteilen aus brennbaren Baustoffen gemäß *Abs. 7* bleiben unberührt.

*Abs. 2* berücksichtigt, dass durch luftabsaugende Anlagen (Ventilatoren) in den Aufstellräumen der Feuerstätten ein Unterdruck entstehen kann, der durch die raumluftabhängige Feuerstätte oder deren Abgasanlage nicht mehr überwunden wird. Die Folge wäre, dass gefährliche Abgase in den Raum gelangen. Im Verbund sind daher Druckbedingungen sicherzustellen, die bei jedem Betriebszustand eine Störung ausschließen. Dies kann durch eine von vier technisch möglichen Lösungen realisiert werden. Die Anforderung nach *Nr. 4* kann auch durch entsprechende Dimensionierung (z. B. der Lüftungsanlage) erfüllt werden. In Betrieb befindliche Lüftungstechnische Anlagen dürfen den Betrieb der Feuerstätten auch in anderen Geschossen nicht beeinträchtigen; der Austritt von Abgasen aus nicht in Betrieb befindlichen Feuerstätten ist zu verhindern (vgl. § 7 *Abs. 4* Nr. 2).

*Abs. 3* soll sicherstellen, dass bei Gasfeuerstätten ohne Flammenüberwachung keine zündfähigen Gas-Luftgemische aufgrund des nicht bestimmungsgemäßen Austretens von unverbranntem Brennstoff in den Aufstellraum entstehen.

*Abs. 4* soll mit der Forderung nach einem bestimmten Rauminhalt bei raumluftabhängigen Gasfeuerstätten mit Strömungssicherung eine Gefährdung durch den bestimmungsgemäßen kurzzeitigen Abgasaustritt über die Strömungssicherung, z.B. beim Starten der Gasgeräte, verhindern. Ggf. austretendes Abgas aus der Strömungssicherung im „kalten“ Anfahrzustand ist durch ausreichende Vermischung mit Raumluft, ggf. unter Einbeziehung unmittelbar benachbarter Räume, oder Durchlüftung mittels Wandöffnungen so weit zu verdünnen, dass keine Gefährdungen auftreten. Die Lüftungsöffnungen können mit denen nach § 3 *Abs. 1* Nr. 2 und 3 geforderten Öffnungen zur Verbrennungsluftversorgung identisch sein.

Wegen neuer technischer Alternativen in der Gasleitungsinstallation, wie nichtmetallener Gasleitungen oder Zinkdruckgussarmaturen, wird in *Abs. 5* zwischen den bisher üblichen Gasleitungsanlagen, deren Bauteile und Verbindungen selbst oder durch Verlegung in

Schächten oder Kanälen, die Anforderungen an die Brandsicherheit erfüllen, und solchen, die nur im Zusammenwirken mit selbsttätigen Absperrvorrichtungen brandsicher sind, unterschieden. Da Armaturen und Leitungen nicht unter den Anwendungsbereich der EG-Gasgeräterichtlinie fallen, werden Anforderungen an die Brandsicherheit dieser Bauteile erhoben.

Für Räume von Feuerstätten für Flüssiggas, die mehr als 1 m unter der Geländeoberfläche liegen, werden in *Abs. 6* besondere Sicherheitsmaßnahmen gefordert. Die Bestimmungen beruhen auf der sicherheitstechnisch bedeutsamen Eigenschaft von austretendem Flüssiggas, das schwerer als Luft ist und deshalb auf den Boden absinkt und in relativ geringer Konzentration mit der Umgebungsluft ein explosionsfähiges Gemisch bildet.

Die nach *Abs. 6 Nr. 2* alternativ mögliche Abführung von ggf. austretendem Flüssiggas mittels mechanischer Lüftungsanlage setzt voraus, dass an keiner Stelle ein explosionsfähiges Gemisch entstehen kann („sichere“ Abführung).

*Abs. 7 bis 9* regeln die brandschutztechnisch notwendigen Abstände von Feuerstätten zu brennbaren Baustoffen.

## **Zu § 5**

§ 5 regelt i. V. m. § 6 die Anforderungen an die Räume zur Aufstellung von Feuerstätten. Die Anforderungen richten sich nach der Art des Brennstoffes und der Summe der Nennleistungen der Feuerstätten, die gleichzeitig betrieben werden sollen. Dabei wird die bisherige, von der Art des Brennstoffs unabhängige Pflicht zur Herstellung von Heizräumen ab einer Gesamtnennwärmeleistung von 50 kW (§ 12 Abs. 1 FeuVO alt) zugunsten einer differenzierten und der technischen Entwicklung Rechnung tragenden Regelung aufgegeben. Die neuen Aufstellbedingungen vermindern den bautechnischen Aufwand für die Räume und tragen damit zur Baukostendämpfung bei.

*Abs. 1* enthält nutzungsrelevante und bauliche Anforderungen an den Aufstellraum. Die Summe der Nennleistungen der in einem Raum aufgestellten Feuerstätten, ab der ein besonderer Aufstellraum erforderlich wird, ist auf 100 kW festgelegt. Damit wird der technischen Entwicklung - unter Berücksichtigung der sicherheitstechnischen Gesichtspunkte dieser Feuerstätten - entsprochen. Die Nennleistung kann auch von einer einzelnen Feuerstätte (in der Verordnung als „Einzelfeuerstätte“ bezeichnet) erreicht werden.

Die Grenzziehung bei 100 kW gestattet überdies, nach neueren europäischen Produktnormen hergestellte Feuerstätten, die bis zu 70 kW Nennleistung haben können, in Gebäuden ohne weitergehende Bedingungen an den Aufstellraum zu installieren.

Die Summe der Nennleistungen der Feuerstätten setzt sich aus den einzelnen Nennleistungen unabhängig von der Art des Brennstoffes zusammen; auch die Nennleistungen von Feuerstätten für feste Brennstoffe sind somit zu berücksichtigen. Es wird jedoch ein Heizraum gemäß § 6 erforderlich, wenn die Summe der Nennleistungen der Feuerstätten für feste Brennstoffe den Wert von 50 kW überschreitet.

*Abs. 2 und 3* fordern, dass außerhalb des Aufstellraumes Einrichtungen vorhanden sein müssen, die es ermöglichen, den Brenner, die Brennstofffördereinrichtung und ggf. die Heizölzufuhr (aufgrund der auftretenden „Heberwirkung“ bei Lagerbehältern auf gleicher Ebene) abstellen zu können. Dadurch soll die Zufuhr von Wärme und Brennstoff im Brand- bzw. Gefahrenfall unterbunden werden können, ohne den Aufstellraum betreten zu müssen.

*Abs. 4* ermöglicht in besonderen Fällen, auf einen Aufstellraum zu verzichten, wenn die Nutzung dieses erfordert und der sichere Betrieb der Feuerstätten gewährleistet ist. Die Regelung trägt dem Umstand Rechnung, dass in gewerblichen und industriellen Betrieben die Feuerstätten häufig in den Arbeitsräumen selbst aufgestellt werden müssen (z. B. Warmluft-erzeuger). Durch *Abs. 4* wird die Erteilung von Abweichungen vermieden.

## Zu § 6

Abweichend von den bisherigen Bestimmungen über Heizräume (§ 12 Abs. 1 FeuVO) erfasst § 6 lediglich die Aufstellung von Feuerstätten für feste Brennstoffe.

Im Vergleich zu den Feuerstätten für gasförmige und flüssige Brennstoffe sind Feuerstätten für feste Brennstoffe im Allgemeinen nicht so schnell regelbar, da die zugeführte Brennstoffmenge noch verbrennt, auch wenn die Brennstoffzufuhr bereits unterbrochen wurde. Dies erfolgt unabhängig von der Wärmeanforderung der angeschlossenen Wärmeverbraucher. Bei fehlender Wärmeabfuhr liegt somit ein zusätzliches Gefahren erhöhendes Moment bei Feuerstätten für feste Brennstoffe vor.

Aus diesen Gründen und wegen anderer Besonderheiten des Betriebes von Feuerstätten für feste Brennstoffe (z. B. Entnahme und Entsorgung von Verbrennungsrückständen) werden in *Abs. 1 bis 3* besondere Anforderungen an diese Räume gestellt. Diese betreffen insbesondere die Nutzung, die Feuerwiderstandsfähigkeit der Raum abschließenden Bauteile, die Anbindung an andere Räume und die Öffnungen, sofern die Summe der Nennleistungen 50 kW überschreitet. Die Bestimmungen tragen den Anforderungen nach § 37 Abs. 3 HBO Rechnung.

Die Anforderungen an die Raumlüftung nach *Abs. 4* sollen die Abfuhr von überschüssiger Wärme und die Ableitung von kurzzeitig austretenden Abgasen ermöglichen. Die Öffnungen zur Raumlüftung können auf die Verbrennungsluftversorgung angerechnet werden. Der Verweis auf § 3 Abs. 5 dient der Sicherstellung der Lüftung des Heizraumes insbesondere während des Betriebs der Feuerstätten. Auf die bisherigen detaillierten Lüftungsanforderungen (§ 14 FeuVO alt) konnte weitgehend verzichtet werden.

*Abs. 5* benennt die Anforderungen an Lüftungsleitungen, die der ständigen Lüftung des Heizraumes dienen. Zur Sicherstellung der Verbrennungsluftversorgung sowie der erforderlichen Raumlüftung beschränken sich die brandschutztechnischen Vorkehrungen ausschließlich auf die feuerwiderstandsfähige Ausführung der Lüftungsleitungen. Die Verwendung von Brandschutzklappen in diesen Lüftungsleitungen ist insoweit nicht gestattet. Durch die Regelungen des *Satzes 2* und *Abs. 6* sollen Gefahren durch Übertragung von schädlichen Gasen aber auch von Feuer und Rauch verhindert werden.

## Zu § 7

§ 7 enthält die baulichen und feuerungstechnischen Anforderungen an Abgasanlagen (Schornsteine, Abgasleitungen und Verbindungsstücke) und regelt zudem die Aufstellung von Gasfeuerstätten ohne Abgasanlage. Die bisherige brennstoffspezifische Unterscheidung von „Rauchschornsteinen“ und „Abgasschornsteinen“ (gem. §§ 4, 5, 9 und 10 FeuVO alt) entfällt. Die neu verwendeten Begriffe korrespondieren mit denen der HBO und entsprechen dem technischen Regelwerk.

*Abs. 1* stellt allgemeine Anforderungen an Abgasanlagen.

*Abs. 2* regelt den Anschluss der Feuerstätten an die entsprechende Abgasanlage in Abhängigkeit vom Brennstoff. Ein Anschlussgebot an Schornsteine, die immer gegen Rußbrand beständig sein müssen, besteht nur für Feuerstätten für feste Brennstoffe. Die HBO sieht - unter Wahrung der Brand- und Betriebssicherheit - die Möglichkeit der Einleitung von Abgasen von Gasfeuerstätten in Lüftungsleitungen vor. Aus diesem Grunde wird der Bezug zu § 36 Abs. 5 HBO hergestellt; weitere Anforderungen stellt die als Technische Baubestimmung bauaufsichtlich eingeführte Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (Muster-Lüftungsanlagen-Richtlinie - MLüAR). Eine Sonderregelung enthält § 37 Abs. 6 HBO, nach der näher bestimmte Gasfeuerstätten ohne Abgasanlage verwendet werden können. Auf diese Vorschrift wird deshalb ebenfalls Bezug genommen.

*Abs. 3* trägt der technischen Entwicklung sowie gemeinschaftsrechtlichen Aspekten Rechnung und konkretisiert die Anforderungen unter § 37 Abs. 6 HBO.

*Nr. 1* nennt als eine Möglichkeit, unabhängig von Produkteigenschaften der Feuerstätte, eine maschinelle Lüftung des Aufstellraumes mit einem Mindestluftvolumenstrom.

*Nr. 2* ist alternativ zu *Nr. 1* und legt die maximal zulässige CO-Konzentration fest, die aus dem Gesichtspunkt des Gesundheitsschutzes im Aufstellraum der Feuerstätte noch akzeptiert werden kann.

*Abs. 4* enthält die Bedingungen, die gleichzeitig erfüllt sein müssen, wenn mehrere Feuerstätten an eine gemeinsame Abgasanlage angeschlossen werden sollen.

*Nr. 1* regelt die Bemessung und die hinreichende Beschaffenheit der Abgasanlage. Die Beschaffenheit ist insbesondere dann von Bedeutung, wenn mehrere Feuerstätten an eine gemeinsame Abgasanlage angeschlossen werden sollen. Mit „Beschaffenheit“ werden Baustoffeigenschaften der Abgasanlage, wie Wärmedurchlasswiderstand oder innere Oberflächenrauigkeit (siehe *Abs. 1*) erfasst, die auch für die Bemessung und damit für die sichere Ableitung der Abgase bedeutsam sind. Unter dem Begriff „Beschaffenheit“ sind auch Feuchteunempfindlichkeit, Temperaturbeständigkeit, Dichtheit etc. zu zählen.

*Nr. 2* regelt, dass die Übertragung von Abgasen zwischen den Aufstellräumen und ein Austritt von Abgasen über nicht in Betrieb befindliche Feuerstätten ausgeschlossen sein muss. Dies gilt z. B. bei ungünstigen Winddruckverhältnissen und bei Ableitung der Abgase durch natürlichen Auftrieb.

*Nr. 3* ermöglicht, die gemeinsame Abgasleitung aus brennbaren Baustoffen herzustellen, wenn eine Brandübertragung zwischen den Geschossen durch selbsttätige Absperrvorrichtungen oder alternativ durch andere technische Maßnahmen verhindert wird.

*Abs. 5 Satz 1* enthält aus brandschutztechnischen Gründen das Gebot, Abgasleitungen in Schächten anzuordnen. Das Gebot eines „eigenen Schachtes“ für jede Abgasleitung schließt eine anderweitige Nutzung der Schächte aus.

*Satz 2* regelt die Ausnahmen von *Satz 1* für die Fälle, in denen aufgrund des geringen Gefährdungspotenzials oder aufgrund anderer gleichwertiger Maßnahmen auf den Schacht verzichtet werden kann. Kein Schacht ist beispielsweise erforderlich für Abgasleitungen in Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2, die durch nicht mehr als eine Nutzungseinheit führen.

*Satz 3* verdeutlicht die aus technischen und brandschutztechnischen Gründen nicht zulässige anderweitige Nutzung von Schächten. Schächte werden aus Brandschutzgründen gefordert, erfüllen aber auch Funktionen für den Überdruckbetrieb, für den Feuchte- und Schallschutz, die zulässige Oberflächentemperatur sowie ggf. zur erforderlichen Wärmedämmung der Abgasleitung. Eine Mitbenutzung der Schächte durch z. B. andere Installationen kann aus den vorgenannten Gründen zu Gefahren führen und ist daher unzulässig. Dies betrifft nicht die Anordnung mehrerer Abgasleitungen in einem gemeinsamen Schacht, die nach Maßgabe des *Satzes 4* möglich ist.

*Satz 5* stellt den Bezug zu den Gebäudeklassen gemäß § 2 Abs. 3 HBO her.

Aufgrund des besonderen Gefahrenpotenzials der Feuerungsanlagen besteht keine Korrelation zur Feuerwiderstandsfähigkeit der mit den Schächten durchdrungenen Decken. Die mit der HBO eingeführte und von der Gebäudeklasse abhängige Feuerwiderstandsdauer von 60 Minuten wird hier nicht berücksichtigt.

*Abs. 6* enthält Anforderungen an Abgasleitungen aus normalentflammbaren Baustoffen innerhalb von Gebäuden.

Die Regelung gilt für die Fälle, in denen ein Schacht im Gebäude entbehrlich ist, z. B. im Dachraum ohne Aufenthaltsräume, aber dennoch ein Schutz gegen mechanische Einwirkungen



gewährleistet werden muss. Zugleich kann damit auch ein zusätzlicher Schutz bei hohen Oberflächentemperaturen erreicht werden.

Die Regelung ist auch deshalb erforderlich, weil künftig vermehrt Produkte aus normal-entflammbaren Baustoffen mit CE-Kennzeichnung auf der Grundlage nach der Bauproduktenrichtlinie harmonisierter Normen auf den Markt kommen. Die Oberflächentemperaturen und die Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Beanspruchung können bei diesen Produkten höher sein. Die zu den Schutzrohren alternativ möglichen vergleichbaren Schutzvorkehrungen gestatten eine flexiblere Handhabung entsprechend den vor Ort gegebenen Bedingungen (z. B. Nutzung einer Abseite im Dachgeschoss). Die Mindestabstände gemäß § 8 Abs. 1 bis 3, 5 und 6 sind auch bei der Verwendung von Schutzrohren o. ä. Vorkehrungen einzuhalten. Abstände z. B. von der Abgasleitung zum Schutzrohr werden angerechnet; fehlende Abstände sind zusätzlich herzustellen.

*Abs. 7* enthält bauliche und brandschutztechnische Anforderungen an Schornsteine.

*Nr. 2* ermöglicht alternativ die Anordnung von Schornsteinen in durchgehenden Schächten mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten, weil entsprechend den nach der Bauproduktenrichtlinie harmonisierten Normen künftig Bauprodukte für Schornsteine mit CE-Kennzeichnung am Markt verfügbar sind, die zwar rußbrandbeständig sind, aber selbst keinen klassifizierten Feuerwiderstand aufweisen.

In *Nr. 3* ist der Bezug zu den Gebäudeklassen nach § 2 Abs. 3 HBO hergestellt.

*Abs. 8* enthält bauliche Anforderungen an Abgasanlagen, die unter Überdruck betrieben werden.

*Nr. 3* lässt die Hinterlüftung als geeignete Sicherheitsmaßnahme für mit Überdruck betriebene Abgasanlagen zu. Die Regelung umfasst neben Abgasleitungen auch Schornsteine und Verbindungsstücke und trägt damit gemeinschaftsrechtlichen Entwicklungen Rechnung.

*Abs. 9* enthält Anforderungen für die Verlegung von Verbindungsstücken. Durch die Einbeziehung der Nutzungseinheiten wird der Brandschutz nicht nur vertikal ("...in andere Geschosse..."), sondern auch horizontal sichergestellt.

*Abs. 10* enthält Anforderungen an die bauliche Ausführung von Luft-Abgas-Systemen. Luft-Abgas-Systeme (LAS) sind durchgehende Anlagen, die den Feuerstätten reine Verbrennungsluft zuführen und die Abgase gemeinsam über Dach abführen. Im Gegensatz dazu sind Systeme in ein- oder in zweischenkliger Bauweise, die der ersten Feuerstätte reine Verbrennungsluft und den weiteren Feuerstätten ein Verbrennungsluft-Abgas-Gemisch zuführen, in Deutschland unzulässig. Mit der Verwendung des Begriffes "Abgasführung" in *Satz 1* soll klargestellt werden, dass Luft und Abgas nicht zwingend in Schächten gemäß der Verordnung geführt werden muss. Der brennstoffneutrale Begriff "Feuerstätten" in *Satz 2* ist deshalb notwendig, weil die LAS nicht mehr nur auf Feuerstätten für gasförmige Brennstoffe beschränkt sind. Unberührt bleiben die jeweils erforderlichen Verwendbarkeitsnachweise sowohl für die LAS als auch für die Feuerstätten. Der Verweis in *Satz 3* auf die Absätze 4 bis 9 trägt der Gesamtkonformität mit dem übrigen Anforderungsniveau des § 7 Rechnung.

## **Zu § 8**

§ 8 nennt die aus Brandschutzgründen erforderlichen Mindestabstände von Abgasanlagen zu Bauteilen aus brennbaren Baustoffen und berücksichtigt gemeinschaftsrechtliche Vorgaben.

*Abs. 1* formuliert das Schutzziel. Bei einer Mehrfachbelegung der Abgasanlage setzt *Nr. 1* die Nennleistung der Feuerstätten voraus, die gleichzeitig betrieben werden können.

*Abs. 2 Satz 1* nennt die Möglichkeiten zur Erfüllung dieses Schutzzieles unter Berücksichtigung des Gemeinschaftsrechts. Auf die europäischen Abstandsregelungen, die Bestandteil von

harmonisierten Normen oder europäisch technischen Zulassungen nach der EG-Bauproduktenrichtlinie sein können, wird mit *Satz 1 Nr. 1* Bezug genommen.

*Abs. 2 Satz. 2* nennt zu *Satz 1 Nr. 2* Voraussetzungen für geringere Abstände zu bestimmten Bauteilen. *Nr. 1* regelt den Mindestabstand zwischen Abgasanlagen und Holzbalken sowie Bauteilen entsprechender Abmessungen (z. B. Sparren, Pfetten). *Nr. 2* konkretisiert, in welchen Fällen kein Abstand erforderlich ist.

*Abs. 2 Satz 3* berücksichtigt, dass auf Grund harmonisierter Normen nach der EG-Bauproduktenrichtlinie künftig Abgasleitungen am Markt verfügbar sein werden, ohne dass in den technischen Spezifikationen Abstandsregelungen getroffen worden sind. Daher sind für diese Produkte nationale Festlegungen erforderlich.

*Nach Abs. 2 Satz 3 Nr. 1* wird für Abgasleitungen mit Abgastemperaturen bis 300°C ein Abstand (außerhalb von Schächten) von 20 cm zu Bauteilen aus brennbaren Baustoffen für ausreichend erachtet. Daraus folgt, dass Abgasleitungen aus brennbaren Baustoffen innerhalb von Schächten nach § 7 Abs. 5 Satz 5 aus Gründen des Brandschutzes keine Abstände zueinander haben müssen. Nach *Satz 3 Nr. 2* gilt ein Abstand (außerhalb von Schächten) von fünf cm bei entsprechender Dämmung der Abgasleitungen oder wenn die Abgastemperatur der Feuerstätte bei Nennleistung nicht mehr als 160°C betragen kann.

*Abs. 2 Satz 4* enthält Erleichterungen für Abstandsmaße von gedämmten Verbindungsstücken.

*Abs. 3* ist erforderlich, weil derzeit und auch in absehbarer Zeit keine harmonisierten Regelungen mit Festlegungen von Abständen zu brennbaren Baustoffen bei Wand-, Decken- und Dachdurchführungen existieren und daher aus Brandschutzgründen nationale Anforderungen zu stellen sind.

*Abs. 4* regelt das Ausfüllen von Zwischenräumen in Decken- und Dachdurchführungen.

## **Zu § 9**

§ 9 regelt die erforderlichen Abstände von Mündungen der Abgasanlagen zur Dachfläche und zu Dachaufbauten und anderen Gebäudeteilen. Für Feuerungsanlagen, die der Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BImSchV) in der jeweils gültigen Fassung unterliegen, sind die dort genannten Ableitbedingungen für Abgase zusätzlich zu beachten.

*Nr. 1* stellt Mindestanforderungen an Abstände vom First bzw. (alternativ) von der Dachfläche. Geringere Abstände werden von den Mündungen von Abgasanlagen raumluftunabhängiger Gasfeuerstätten wie auch von raumluftunabhängigen ölbefeuerten Feuerstätten eingeräumt. Die Erweiterung der Regelung auf Feuerstätten für flüssige Brennstoffe trägt technologischen Entwicklungen Rechnung und berücksichtigt, dass bei der Abgasbeschaffenheit und der mechanischen Unterstützung der Abgasabführung ähnliche Voraussetzungen wie bei Gasfeuerstätten vorliegen.

Die Betriebsverhältnisse von Feuerstätten für feste Brennstoffe gestatten keine Erleichterung und sind deshalb nicht aufgeführt. Das alleinige Vorhandensein eines Ventilators ist bei Festbrennstofffeuerstätten kein Kriterium für einen sicheren Betrieb.

*Nr. 2* trägt mit dem Begriff „Gebäudeteile“ der Vielfalt der Gebäudegestaltung Rechnung.

Die Anforderungen unter *Nr. 3* greifen, wenn der größere Dachflächenanteil („überwiegend“) nicht den Anforderungen des § 29 Abs. 1 HBO (harte Bedachung) entspricht.

## Zu § 10

Wärmepumpen und Blockheizkraftwerke werden auch im häuslichen Bereich für Zwecke der Raumheizung oder zur Warmwasserbereitung verwendet. Sie zählen jedoch nicht zu den Feuerstätten. Da mit dem Betrieb von Wärmepumpen und Blockheizkraftwerken in Gebäuden vergleichbare Gefährdungspotenziale wie mit dem Betrieb von Feuerstätten verbunden sind, ist eine öffentlich-rechtliche Regelung geboten. In diese Regelung sind Verbrennungsmotoren für andere Zwecke mit einbezogen worden, da hier die gleichen Betriebsbedingungen wie bei Blockheizkraftwerken oder Wärmepumpen mit Verbrennungsmotoren vorliegen.

*Abs. 1 und 2* regeln die Verbrennungsluftversorgung und Aufstellbedingungen. Besondere Aufstellraumbedingungen bestehen für die in *Abs. 2 Nr. 1, 2, 3 und 5* genannten Wärmepumpen und Blockheizkraftwerke erst bei Überschreiten einer Mindestleistungsgrenze. Unterhalb der genannten Grenzen besteht kein erhöhtes Gefahrenpotenzial. Die Regelungen kommen der Anwendung der Wärmepumpentechnik und der Kraft-Wärme-Kopplung in Wohngebäuden entgegen. Die unter *Abs. 2 Nr. 5* angegebene Nennleistung für Blockheizkraftwerke versteht sich als Summe aus thermischer und elektrischer Leistung.

*Abs. 3* enthält die Anforderungen an die Abführung der Verbrennungsgase von Blockheizkraftwerken und ortsfesten Verbrennungsmotoren.

*Abs. 4* nennt die Voraussetzungen, unter denen in Abgasanlagen für Feuerstätten auch Verbrennungsgase von Blockheizkraftwerken und ortsfesten Verbrennungsmotoren eingeleitet werden dürfen. Der Absatz stellt klar, dass bei gemischter Belegung von Abgasanlagen die allgemeinen Bemessungsanforderungen für die Abgasanlagen gelten.

*Abs. 5* greift hinsichtlich der Abführung der Abgase von Wärmepumpen die entsprechenden Regelungen für Feuerstätten auf.

## Zu § 11

Der Betrieb von Feuerstätten erfordert den Einsatz von Brennstoffen, die über öffentliche Versorgungsnetze leitungsgebunden herangeführt werden (Erdgas) oder als Flüssiggas, feste Brennstoffe oder flüssige Brennstoffe auf dem Grundstück oder im Gebäude bevorratet werden (Brennstofflagerung). Die Brennstofflagerung im Gebäude erfordert beim Überschreiten bestimmter Mengen zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit, insbesondere aus Gründen des Brandschutzes, besondere Räume (Brennstofflagerräume). Entsprechende Anforderungen sind Gegenstand der Regelung des § 11. Wasserrechtliche Belange gelten für die Lagerung flüssiger Brennstoffe zusätzlich und bleiben unberührt.

Die in *Abs. 1 Satz 1* genannten Mengen, ab denen sich die Notwendigkeit eines Brennstofflagerraumes ergibt, werden in ihrer Grenzziehung insbesondere von der jeweiligen Brandlast, vom Aggregatzustand, vom Flammpunkt und anderen brennstoffspezifischen chemisch/physikalischen Eigenschaften der Brennstoffe bestimmt. Die aufgenommenen Regelungen zur Lagerung von Holzpellets nach *Satz 1 Nr. 1* tragen der zunehmenden Verwendung von Wärmeerzeugern für diesen Brennstoff Rechnung. Bei der Lagerung von Holzpellets sind nicht nur die Brandlasten, sondern auch Aspekte des Explosionsschutzes aufgrund der möglichen Staubentwicklung und die Struktur mit großer Oberfläche ausschlaggebend, die eine allgemeine Betrachtung unter „festen Brennstoffen“ nicht sachgerecht erscheinen lassen. Da es sich bei Holzpellets um ein Schüttgut handelt, wurde auf eine Volumenangabe abgestellt. Nicht erfasst von *Satz 1 Nr. 2* werden feste Brennstoffe, wie Holz-Hackschnitzel, die im gewerblichen oder landwirtschaftlichen Bereich zum Zwecke der Aufbereitung, Verarbeitung oder zum Zwecke des Vertriebes (zwischen-) gelagert werden. Hinsichtlich der Lagerung von Flüssiggas ist nach *Satz 1 Nr. 4* ein Brennstofflagerraum bei einem Füllgewicht der Behälter von mehr als 16 kg erforderlich. Die Regelung berücksichtigt harmonisierte Produktnormen über Flüssiggasbehälter mit höheren Füllgewichten. Das Verbot einer Nutzung der Brennstofflagerräume zu anderen Zwecken schließt auch die Aufstellung von

Feuerstätten aus. Zulässig sind hingegen Einrichtungen, die dem Transport der Brennstoffe dienen, wie Beschickungsanlagen.

Brandschutztechnische Anforderungen an die Umfassungsbauteile der Brennstofflagerräume finden sich in Abs. 2. Die Anforderungen berücksichtigen auch mögliche Zündquellen außerhalb der Brennstofflagerräume und gehen deshalb (z. B. hinsichtlich der feuerwiderstandsfähigen Ausbildung von Außenwänden) über die entsprechenden Anforderungen an Heizräume hinaus.

Abs. 3 stellt zusätzliche Anforderungen an Brennstofflagerräume für flüssige Brennstoffe und berücksichtigt Besonderheiten in deren Abbrandverhalten. Der Bestimmung unter Nr. 1 werden ein offenbares Fenster, eine ins Freie führende Tür oder besondere Öffnungen (ggf. über Schacht oder Kanal ins Freie) gerecht. Eine ständig wirksame Lüftung oder eine ständig offene Beschäumungsöffnung ist nicht verlangt. Soweit die Beschäumung durch eine besondere Öffnung ins Freie hergestellt wird, sollte deren lichte Weite und die lichte Weite ggf. zugehöriger Leitungen mindestens 100 mm betragen. Die Kennzeichnung nach Nr. 2 ist erforderlich, damit die genannten Brennstofflagerräume im Gefahrenfall auch von Ortsunkundigen rasch gefunden werden können. Die verlangte Aufschrift mit Angabe des Brennstoffes ermöglicht überdies im Gefahrenfall die Einleitung spezifischer Lösch- und Sicherheitsmaßnahmen.

Abs. 4 stellt zusätzliche Anforderungen an Brennstofflageräume für Flüssiggas. Die Bestimmungen beruhen auf der sicherheitstechnisch bedeutsamen Eigenschaft von austretendem Flüssiggas, das schwerer als Luft ist und deshalb auf den Boden absinkt und in relativ geringer Konzentration mit der Umgebungsluft ein explosionsfähiges Gemisch bildet. Nähere Anforderungen an die Lüftung nach Nr. 1 sind Gegenstand des Abschnittes 3.2.2.5 TRB 610. Die Notwendigkeit der Kennzeichnung der Brennstofflagerräume für Flüssiggas nach Nr. 5 ergibt sich aus den zu Absatz 3 Nr. 2 dargelegten Gründen.

Infolge Verweis auf Absatz 4 Nr. 6 dürfen nach Abs. 5 auch Brennstofflagerräume für Holzpellets nur mit elektrischen Anlagen ausgestattet sein, die den Anforderungen der Elften Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (Explosionsschutzverordnung – 11. GPSGV) entsprechen. Die Gründe hierfür liegen in der möglichen Staubentwicklung beim Einbringen der Pellets in den Brennstofflagerraum (z. B. durch Einblasen) bzw. bei deren Entnahme und der daraus resultierenden Explosionsgefahr.

Für die Brennstofflagerung in Brennstofflagerräumen bestimmt § 11 nachstehende Grenzwerte:

Brennstoff	Brennstofflagerraum
Holzpellets	> 10.000 Liter keine Höchstgrenze
feste Brennstoffe (außer Holzpellets)	> 15.000 kg keine Höchstgrenze
Heizöl / Dieselkraftstoff	> 5.000 Liter max. 100.000 Liter
Flüssiggas	> 16 kg max. 6.500 Liter

Bei Heizöl, Dieselkraftstoff und Flüssiggas ist das Fassungsvermögen der Behälter maßgebend. Die Lagerung von Flüssiggas ist über die Höchstgrenze je Brennstofflagerraum hinaus auf max. 30.000 Liter je Gebäude oder Brandabschnitt begrenzt.

## **Zu § 12**

Außerhalb von Brennstofflagerräumen ist innerhalb von Gebäuden die Lagerung von Brennstoffen nach Lagerort, Brennstoffart und Lagermengen aus Gründen des gebotenen Brandschutzes und weiterer Belange der öffentlichen Sicherheit eingeschränkt (§ 12).

Die Regelung der Lagerung von Brennstoffen außerhalb von Gebäuden (oberirdische Lagerung im Freien und unterirdische Lagerung) ist nicht Gegenstand der Feuerungsverordnung.

*Abs. 1* schließt die Lagerung von Brennstoffen jedweder Art in Rettungswegen aus. Der Regelungsinhalt entspricht § 4 Abs. 1 Nr. 1, der die Nutzung von notwendigen Treppenräumen, Räumen zwischen notwendigen Treppenräumen und Ausgängen ins Freie und notwendigen Fluren für die Aufstellung von Feuerstätten nicht gestattet. § 37 Abs. 3 HBO ist die Rechtsgrundlage für konkretisierende Regelungen zur Aufstellung von Brennstofflagerbehältern. Dies greift die Bestimmung unter *Abs. 1* auf. Der mit der Lagerung von Brennstoffen verbundene Eintrag von Brandlasten ist mit dem Anspruch an die Sicherheit der Rettungswege nicht zu vereinbaren und deshalb in allen Gebäudeklassen unzulässig.

Holzpellets sind nach § 11 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Nr. 2 feste Brennstoffe und bedürfen daher an dieser Stelle keiner besonderen Erwähnung.

*Abs. 2* bestimmt zulässige Lagermengen für Heizöl oder Dieselkraftstoff in Wohnungen und in Räumen außerhalb von Wohnungen. Die in *Nr. 3* geforderte Möglichkeit zur Raumlüftung wird durch offenbare Fenster, ins Freie führende Türen und besondere Öffnungen (ggf. über Schacht oder Kanal ins Freie) gewährleistet. Soweit Räume nach *Nr. 3* Öffnungen zu anderen Räumen aufweisen, müssen diese dichtschießende Türen haben. Dies erfordert insoweit keine Selbstschließung; es genügt ein 3-seitig umlaufendes Dichtungsprofil. Weitergehende Anforderungen der HBO an Türen, die an notwendige Treppenräume oder notwendige Flure grenzen, bleiben unberührt.

Die Regelungen unter *Nr. 4* berücksichtigen die zunehmende Errichtung von Wohngebäuden ohne Keller. Bei diesen Gebäuden, z. B. Einfamilienhäusern, besteht ein Brennstofflagerbedarf innerhalb der Nutzungseinheit/Wohnung, dem mit der neuen Regelung in fachlich vertretbarer Weise entsprochen wird. Die Lagerung muss in einem Raum gemäß den Anforderungen nach *Nr. 3* erfolgen, der kein Aufenthaltsraum sein darf.

Die Anforderungen in *Abs. 3* tragen der gebotenen Gefahrenabwehr bei gemeinsamer Nutzung näher genannter Räume zur Brennstofflagerung (*Abs. 2* Nr. 2 bis 4) und Aufstellung von Feuerstätten Rechnung. Der Mindestabstand zwischen Feuerstätte und Heizöl- bzw. Dieselkraftstoffbehälter nach *Nr. 2* kann bei Anordnung eines beiderseits belüfteten Strahlungsschutzes bis auf 50 cm gemäß *Satz 2* verringert werden, wobei der Strahlungsschutz selbst keine wärmedämmende Eigenschaft haben muss. Mit der Verringerung des Abstandsmaßes auf 10 cm nach *Satz 3* wird neuen Techniken bei Feuerstätten, die auf Grund moderner Betriebsbedingungen geringe Oberflächentemperaturen aufweisen, Rechnung getragen.

Das bei der Flüssiggaslagerung nach *Abs. 4* auf nicht mehr als 16 kg begrenzte Füllgewicht entspricht der Regelung in § 11 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4.

## **Zu § 13**

In § 13 werden die Anforderungen der arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften für Flüssiggasanlagen und Dampfkesselanlagen auch auf Anlagen im „nichtgewerblichen“ Bereich ausgedehnt, soweit sie dafür sicherheitstechnisch bedeutsam sind. Die Regelungen haben ihre Rechtsgrundlage in § 80 Abs. 2 Satz 1 HBO, erstrecken sich aber nur auf den Anwendungsbereich dieser Verordnung und deshalb nur auf Flüssiggasanlagen und Dampfkesselanlagen. Für andere dem Arbeitsschutzrecht unterliegende Anlagen, wie Aufzugsanlagen, bleibt es bei der Übergangsvorschrift des § 78 Abs. 7 HBO.

Die Regelung des § 13 berücksichtigt den aktuellen Stand bundesrechtlicher Vorschriften. Maßgebend ist die auf § 14 des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes gestützte Betriebs-sicherheitsverordnung (BetrSichV), aus der die materiellen Anforderungen und die Prüf-vorschriften für den „nichtgewerblichen“ Bereich übernommen werden.

#### **Zu § 14**

§ 14 hebt die bisherige Feuerungsverordnung auf, die durch diese Verordnung ersetzt wird.

#### **Zu § 15**

§ 15 regelt das Inkrafttreten und das Außerkrafttreten.