

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 15. Februar 2005
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-217
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: IV 53-1.43.12-25/2004

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-43.12-182

Antragsteller:

Kago-Stammhaus
Pyrbaumer Str. 1-7
92349 Postbauer

Zulassungsgegenstand:

Raumluftunabhängige Einzelfeuerstätte "Boston-RUA" für feste Brennstoffe

Geltungsdauer bis:

14. Februar 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und eine Anlage.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Gegenstand der Zulassung ist die raumluftunabhängige Feuerstätte "Boston-RUA" für feste Brennstoffe mit einer Nennwärmeleistung von 7,5 kW. Die für den raumluftunabhängigen Feuerstättenbetrieb erforderliche Verbrennungsluftleitung einschließlich einer Absperrvorrichtung vom Freien oder vom Luftschaft des Luft- Abgas-Schornsteins und das Verbindungsstück für die Abgasabführung zum Schornstein oder Luft-Abgas-Schornstein sind Zubehörteile der Feuerstätte. Die Feuerstätte entspricht nach der Abgasabführung und der Verbrennungsluftversorgung den Typen FC_{41x} und FC_{51x} von raumluftunabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe gemäß den Zulassungsgrundsätzen des Deutschen Instituts für Bautechnik.*

1.2 Anwendungsbereich

Die raumluftunabhängige Feuerstätte ist die Einzelraumheizung bestimmt; die erforderliche Verbrennungsluft wird der Feuerstätte über eine dichte Leitung vom Freien oder über den Luftschaft eines Luft-Abgas-Schornsteins und eine Anschlussleitung direkt zugeführt und nicht dem Aufstellraum der Feuerstätte entnommen (raumluftunabhängiger Feuerstättenbetrieb). Aufgrund dieser Betriebsweise darf die Feuerstätte auch in Nutzungseinheiten aufgestellt werden, die dauerhaft luftundurchlässig entsprechend dem Stand der Technik abgedichtet sind oder die mit mechanischen Be- oder Entlüftungsanlagen ausgerüstet sind.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die raumluftunabhängige Feuerstätte muss dem Baumuster, das der Zulassungsprüfung zugrunde lag, und den beim DIBt hinterlegten Konstruktionsunterlagen gemäß Prüfbericht "P8-302/2003" des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik entsprechen.

Die raumluftunabhängige Einzelfeuerstätte hat einen Stahlkorpus und eine Blechverkleidung mit frontseitigen Granitelementen. Der aus Schamotteplatten bestehende Feuerraumboden mit einer Fläche von 0,09 m² ist mit einem Rost aus Guss ausgestattet. Die Größe der Feuerraumöffnung beträgt 0,18 m². Die Feuerraumwände sind mit Schamotteplatten ausgekleidet. In der Frontseite der Feuerstätte befindet sich eine selbstschließende Feuerraumtür, deren Sichtscheibe aus einem hitzebeständigem Keramikglas besteht. Die Feuerstätte hat einen Aschekasten, der nach Entfernen des Rostes entnommen werden kann. Der Anschlussstutzen für die Primär- und Sekundärluft mit einem lichten Durchmesser von 96 mm ist an der Rückseite der Feuerstätte angebracht. Die Luftkanäle enthalten eine Gesamtluft- und eine Primärluft-Absperrklappe, die mittels des in der Seite der Feuerstätte befindlichen Hebels betätigt wird. Der Abgasstutzen mit einem Durchmesser von 160 mm ist auf der mit den Öffnungen für den Austritt der Konvektionsluft versehenen Oberseite der Feuerstätte angebracht.

* Typ FC_{41x}

Feuerstätte ohne Gebläse zum Anschluss an ein Luft-Abgas-System (LAS)
Die Verbrennungsluftleitung vom Luftschaft und das Verbindungsstück zum Schornstein sind Bestandteil der Feuerstätte.

Typ FC_{51x}

Feuerstätte ohne Gebläse zum Anschluss an einen Schornstein
Die Verbrennungsluftleitung aus dem Freien und das Verbindungsstück zum Schornstein sind Bestandteil der Feuerstätte.

Die Gasdurchlässigkeit der Feuerstätte darf bei einem statischen Überdruck von 10 Pa in ihrem Innern gegenüber dem Äußeren 1,0 m³/h nicht überschreiten. Der CO-Gehalt im Abgas darf 0,2 Vol.-% bezogen auf 13 % O₂ nicht überschreiten. Der notwendige Förderdruck für den Betrieb der Feuerstätte bei Nennwärmeleistung beträgt ≤ 11 Pa. Das Verbindungsstück für die Abgasabführung und die Leitung für die Verbrennungsluftzuführung müssen DIN 1298 in geschweißter Ausführung entsprechen. Als Verbrennungsluftleitung dürfen auch Alu-Flexrohre verwendet werden. Sie müssen gegen äußere mechanische Beschädigungen geschützt sein und keine unzulässigen Verformungen aufweisen. Die Verbrennungsluftleitung muss eine Absperrvorrichtung haben, die bei nichtbetriebener Feuerstätte geschlossen sein muss. Die jeweilige Stellung (offen oder geschlossen) der Absperrvorrichtung muss erkennbar sein.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die raumluftunabhängige Feuerstätte ist werkmäßig herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die raumluftunabhängigen Feuerstätten sind vom Hersteller (Antragsteller) mit einem Typschild mit der Typbezeichnung der Feuerstätte, dem Baujahr, der Nennwärmeleistung und dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauproduktes mit den Bestimmungen dieser bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. Dem Deutschen Institut für Bautechnik und der Obersten Bauaufsichtsbehörde des Landes, in dem das Herstellwerk liegt, ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In dem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle ist als Stückprüfung (an jeder Feuerstätte) durchzuführen, und zwar jeweils die Prüfung

- der Bauausführung auf Identität mit dem Zulassungsgegenstand (Bemessung, Werkstoffe),
- der Vollständigkeit und Identität der Ausrüstung (Feuerstätte und Zubehörteile),
- der Kennzeichnung.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Art der Kontrolle oder Prüfung

- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen Obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist – soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich – die betreffenden Prüfungen unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In dem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch 2 mal jährlich. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen. Außerdem sind die Eigenüberwachung und die Voraussetzungen einer ordnungsgemäßen Herstellung und Übereinstimmung mit den Produktionsunterlagen zu überprüfen. Mindestens einmal jährlich ist an einer Feuerstätte durch Prüfung festzustellen, ob die Anforderungen nach Abschnitt 2.1 eingehalten sind.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Die Ergebnisse der in die Zertifizierung einbezogenen Prüf- und Überwachungsstellen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Entwurf

Für die Aufstellung der Feuerstätte gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder; aufgrund der raumluftunabhängigen Betriebsweise der Feuerstätte ist für die Verwendung der Feuerstätte Folgendes zu beachten:

Die Feuerstätte darf nicht aufgestellt werden

- in Treppenträumen, außer in Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen,
- in notwendigen Fluren,
- in Garagen.

Die ausreichende Verbrennungsluftversorgung für die raumluftunabhängige Feuerstätte für feste Brennstoffe ist im Rahmen der feuerungstechnischen Bemessung gemäß Abschnitt 3.2 nachzuweisen.

Der Abstand der raumluftunabhängigen Feuerstätte zu Bauteilen aus oder mit brennbaren Baustoffen und zu Einbaumöbeln muss mindestens 20 cm betragen. Bauteile aus brennbaren Baustoffen müssen von der Feuerraumöffnung der Feuerstätte einen Abstand von mindestens 80 cm haben. Vor der Feuerraumöffnung der Feuerstätte ist der Fußboden aus brennbaren Baustoffen durch einen Belag aus nichtbrennbaren Baustoffen zu schützen. Der Belag muss sich nach vorn auf mindestens 50 cm und seitlich auf mindestens 30 cm über die Feuerraumöffnung hinaus erstrecken.

Die Abgase der Feuerstätte sind in einen einfach belegten Schornstein oder in einen Abgasschacht eines einfach belegten Luft-Abgas-Schornsteins einzuleiten.

Die raumluftunabhängige Feuerstätte darf in Räumen, Wohnungen oder Nutzungseinheiten vergleichbarer Größe, aus denen Luft mit Hilfe von Ventilatoren, wie Lüftungs- oder Warmluftheizungsanlagen, Dunstabzugshauben, Abluft-Wäschetrockner, abgesaugt wird, nur aufgestellt werden, wenn durch die zuluftseitige Bemessung sichergestellt ist, dass durch Betrieb der luftabsaugenden Anlagen kein größerer Unterdruck als 8 Pa gegenüber dem Freien im Aufstellraum, der Wohnung oder einer vergleichbaren Nutzungseinheit auftritt.

3.2 Bemessung

Für die feuerungstechnische Bemessung der Abgasanlage gelten die Werte gemäß nachstehender Tabelle:

Bei Nennwärmeleistung		Scheitholz	Braunkohlenbriketts
Abgasmassenstrom	g/s	10,3	10,7
Abgastemperatur	°C	335	325
Erforderlicher Förderdruck	Pa	10	10

Der Nachweis, dass die Abgase der Feuerstätte bei allen bestimmungsgemäßen Betriebszuständen einwandfrei ins Freie abgeleitet werden und gegenüber Räumen kein Überdruck auftritt sowie der Nachweis der ausreichenden Verbrennungsluftversorgung für den raumluftunabhängigen Feuerstättenbetrieb über die Verbrennungsluftleitung, ist nach DIN 4705-1 zu führen.

Bei Anschluss der Feuerstätte an einen Luft-Abgas-Schornstein sind ergänzend zu den Regeln von DIN 4705-1 zur Bestimmung des notwendigen Förderdrucks für die Zuluft auch der Ruhedruck und die Widerstandsdrücke im Luftschacht zu berechnen. Hierbei sind außerdem die maßgebenden Temperaturverhältnisse im Luftschacht zu berücksichtigen.

Die feuerungstechnische Bemessung nach DIN 4705-1 setzt voraus, dass die Mündung der Abgasanlage mindestens 0,40 m über der höchsten Kante von Dächern mit einer Neigung von mehr als 20° liegt bzw. von Dachflächen, die 20° oder weniger geneigt sind, mindestens 1,00 m Abstand hat. Liegt diese Voraussetzung nicht vor, ist zusätzlich ein Stördruck von mindestens 20 Pa zu berücksichtigen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Hinsichtlich der brandschutztechnischen Installationsvorschriften für die Verbrennungsluftleitung vom Freien zur Feuerstätte gilt die bauaufsichtliche Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen in der jeweils geltenden Fassung sinngemäß. Verbrennungsluftleitungen vom Freien sind darüber hinaus entsprechend der Wärmeschutzverordnung zu dämmen.

5 Bestimmungen für die Nutzung

Für den Betrieb der raumluftunabhängigen Feuerstätte ist die Bedienungsanleitung des Herstellers maßgebend, soweit nachstehend nichts zusätzliches bestimmt ist.

Die raumluftunabhängige Feuerstätte darf nur mit geschlossener Feuerraumtür betrieben werden. Für den Betrieb der raumluftunabhängigen Feuerstätte darf naturbelassenes Scheitholz oder Braunkohlenbriketts verwendet werden. Die raumluftunabhängige Feuerstätte ist regelmäßig – mindestens jedoch einmal jährlich – auf Verschmutzung zu überprüfen und ggf. zu reinigen.