

Ihr Bezirksschornsteinfegermeister informiert ...

Kaminfeuer ohne Rauch und ohne Schornstein?



„Genießen Sie ohne Ruß und Rauch, ohne Abgase echtes Kaminfeuer in jedem Wohnraum an jedem beliebigen Platz in der Wohnung ohne Schornstein!“

So oder so ähnlich klingt die Werbung für so genannte Deko-Feuer oder Ethanolkamine.

Derartige Aussagen rufen bei jedem Fachmann für Verbrennungs- und Feuerungstechnik sofort zahlreiche Fragen auf. Schließlich weiß der Fachmann, dass Feuerstätten, in denen fossile Brennstoffe zur Wärmeerzeugung verbrannt werden, in der Regel an einen Schornstein anzuschließen sind oder zumindest mit einer Vorrichtung versehen sein müssen, die das Abgas ins Freie führen.

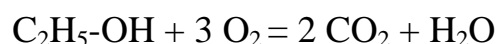
Handelt es sich beim Dekofeuer um eine neue, revolutionäre Technik?

Keineswegs – diese Feuerstätte ähneln optisch dem offenen Kamin und werden mittels eines Brenn- oder Feuertopfes, welcher mit Ethanol befüllt ist, betrieben. Über der entstehenden Flamme befinden sich Holzsplitnachbildungen aus Leichtkeramik. Alle Ausführungen dieser Dekofeuer sind abgasseitig zum Aufstellungsraum hin offen!

Bei dem Brennstoff Ethanol handelt es sich um eine sehr reine Form eines Kohlenwasserstoffgemisches. In der Werbung für das Dekofeuer werden daneben oft Bioalkohol, Brennpaste, Methanol oder Spiritus genannt. Manche Hersteller weisen darauf hin, dass nur mit in Apotheken und Drogerien erhältlichem Ethanol „geheizt“ werden darf. Bei Ethanol (auch bekannt unter Äthanol, Etylalkohol, Spiritus, Weingeist etc.) handelt es sich um eine Kohlenwasserstoffverbindung der OH-Gruppe C_2H_5-OH . Der durch Gärung aus Biomasse erzeugte Ethanol wird auch als Bioalkohol bezeichnet.

Also eine gute, kostengünstige, ungefährliche und schicke Variante einen Raum zu beheizen und gleichzeitig die mit dem „richtigen“ Offenen Kamin verbundene Behaglichkeit des prasselnden Kaminfeuers zu erreichen?

Die Dekofeuer haben tatsächlich so etwas wie eine Zulassung – immerhin hat das Landesgewerbeamt Nürnberg den Verkauf solcher Geräte offiziell zugelassen. Da es sich bei dem Brennstoff um eine Kohlenwasserstoffverbindung handelt, entsteht bei der Verbrennung Kohlendioxid und Wasser – evtl. auch Kohlenmonoxid.



Es wird also zur Verbrennung eine erhebliche Menge Sauerstoff benötigt und es entsteht eine relativ große Menge Wasser. Die Dekofeuer werden als Feuerstätten angeboten, für die kein Schornstein nötig ist – bis zu einer Nennwärmeleistung von 8 kW. Im praktischen Beispiel verbraucht eine 5 kW große Feuerstätte ca. 1 Liter Ethanol je Stunde. Zur vollständigen Verbrennung ist ein fünffacher Luftwechsel nötig. Innerhalb kurzer Zeit entsteht ca. 1 Liter Wasser in Dampfform. Mehr als bei normaler Ausatmung – dieser Ausatem-Wasserdampf kommt noch hinzu, was zu Kondensatproblemen an Bauteilen führen kann. Viel wichtiger aber: Bei Raumheizung, also bei längerer Benutzung wird der zulässige MAK-Wert (maximal zulässige Arbeitsplatzkonzentration) für Kohlendioxid überschritten!

Ganz interessant ist auch die Kostenseite: Bei einem Verbrauch von 1 Liter Ethanol ergeben sich 2 bis 3 Euro Verbrauchskosten (durchschnittlicher Preis für 1 ltr Ethanol). Damit ergibt sich ein Energiepreis von 0,4 bis 0,6 Euro je kW. Der Energiepreis von Heizöl oder Erdgas liegt zwischen 0,04 und 0,07 Euro je kW – also bei 1/10.

Wie bereits erwähnt wird Bioalkohol durch Gärung gewonnen. Derzeit werden aber nur 15% des Welt-Ethanol-Bedarfes als Bioalkohol produziert. Der Rest muss synthetisch hergestellt werden. Bei dieser Produktionsart wird 70% mehr Energie benötigt als bei der anschließenden Verbrennung wieder frei wird.

Fazit:

Dekofeuer sind zur Raumbeheizung ungeeignet! Die von den Herstellern oft verharmlosend dargestellte Abgaszusammensetzung ist für die Atemluftqualität mehr als bedenklich.



Wünschen Sie mehr Informationen? Anruf genügt:

Hugo Hindel
Zur Pfefferlache 22, 67550 Worms-Abenheim
Tel.: 06242 / 4524 Fax.:06242 / 501468
Mobil: 0170 / 9120201
Email : hindel@rheinessen-feger.de