

Quelle:

<http://www.haustechnikdialog.de/News/16458/Ressourcenschonend-heizen-und-Feinstaub-verringern>

Die DBU hält zweite Stufe der 1. BImSchV ab 1. Januar für dringend notwendig - Ressourcenschonend heizen und Feinstaub verringern.



"Die Feinstaubbelastung der Luft ist ein ernstes Gesundheitsproblem, das nach Angaben des Umweltbundesamtes jährlich 47.000 vorzeitige Todesfälle verursacht. Ich halte die ab 1. Januar verschärften Grenzwerte für Kaminöfen deshalb für absolut notwendig", sagt der Generalsekretär der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), Dr. Heinrich Bottermann. "Heizen mit dem nachwachsenden Rohstoff Holz schont zwar die Ressourcen Öl und Gas und leistet einen Beitrag zum Klimaschutz, weil es nur so viel Kohlendioxid freisetzt, wie beim Wachsen des Baumes gebunden wurde. Doch die Kehrseite der Medaille ist unter anderem ein erhöhter Ausstoß von gesundheitsschädlichem Feinstaub", warnt Bottermann. Die Folgen können entzündete Atemwege, Asthma, Lungenkrebs bis hin zum Herzinfarkt sein.

"Vor dem Hintergrund, dass die Belastung der Luft mit inhalierbarem Feinstaub in Deutschland insbesondere in städtischen Ballungszentren immer noch viel zu hoch ist, kommt einer Verringerung von Emissionen von Holzfeuerungen eine große Bedeutung zu", betont Bottermann im Zusammenhang mit der zum Jahresbeginn in Kraft tretenden zweiten Stufe der 1. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV). Das zunehmende Heizen mit Holz bzw. Holzpellets treibe den Feinstaubausstoß nach oben. Derzeit sind deutschlandweit etwa 15 Millionen kleinere bis mittlere Kaminöfen und Heizkessel installiert.

Jährlich kommen über 200.000 neu in Betrieb genommene Holzfeuerungen dazu. In Deutschland seien die jährlichen Emissionen an gesundheitsschädlichem Feinstaub aus diesen Anlagen in Haushalten und Kleingewerbe in etwa so hoch wie aus den Motoren von Pkw, Lkw und Motorrädern. Als Reaktion und dringend notwendige Maßnahme gegen die steigende Feinstaubbelastung gilt ab dem ersten Januar für neu installierte sogenannte Kleinf Feuerungs- bzw. Einzelraumfeuerungsanlagen die zweite Stufe der 1. BImSchV mit etwa 40 Prozent strengeren Grenzwerten wie bisher: 1,25 Gramm Kohlenmonoxid und 0,04 Gramm Staub pro Kubikmeter.

Für Holzpelletöfen gelten mit 0,25 Gramm Kohlenmonoxid und 0,03 Gramm Staub noch strengere Werte. Doch etwa die Hälfte der bestehenden Anlagen sei älter als 20 Jahre und verantwortlich für zwei Drittel der Gesamtstaubbelastung aus Feuerungsanlagen. Diese müssen entweder nachgerüstet, also mit einem Filter versehen, oder nach entsprechenden Übergangszeiten ausgetauscht werden. Mit der zweiten Stufe der 1. BImSchV will das Bundesumweltministerium die Feinstaubemissionen aus Kleinf Feuerungsanlagen von derzeit jährlich etwa 24.000 auf 16.000 Tonnen bis zum Jahr 2025 senken - bei gleichzeitig zunehmendem Gebrauch des nachwachsenden und klimaneutralen Brennstoffs Holz. Seit

2004 habe sich der Holzverbrauch in privaten Haushalten in etwa verdoppelt.

"Die DBU will diesen Kurs zum Senken der Feinstaubbelastung unterstützen, gleichzeitig aber ressourcenschonendes Heizen vorantreiben", sagt Bottermann. Seit Beginn ihrer Arbeit 1991 fördere die Stiftung innovative Projekte zur technischen Verbesserung von Öfen und Kaminen. 2012 habe sie außerdem das inzwischen ausgelaufene Förderprogramm "Emissionsminderung biomassebetriebener Kleinf Feuerungsanlagen" ins Leben gerufen. Damit habe sie den Herstellern geholfen, die strengen Anforderungen einzuhalten, die Umwelt zu entlasten und Gesundheit zu schützen.

Um die strengeren Grenzwerte einhalten zu können, fördert die DBU emissionsarme Verbrennungstechniken. Mit großem Erfolg: Aktuell hat der DBU-geförderte Kaminofen "NEKO" in einem Vergleichswettbewerb in den USA den zweiten Platz belegt. Der von der Firma Specht Modulare Ofensysteme aus Hatzfeld, dem Deutschen Biomasseforschungszentrum (DBFZ) und der Universität Leipzig entwickelte Kaminofen "ist ein herausragendes Beispiel für die Fördertätigkeit der DBU", so Bottermann. Der Kaminofen konnte jüngst in einem Vergleichswettbewerb in den USA einen der besten Wirkungsgrade erzielen. "Außerdem hatte er in den Testläufen einen der niedrigsten Emissionswerte von Feinstaub und Kohlenstoffmonoxid, womit er die neuen Grenzwerte der zweiten Stufe sogar um mehr als 60 Prozent unterschreitet. Die automatische Luftregulierung führt dazu, dass der Ofen zu jeder Zeit im Verbrennungsablauf, insbesondere beim bisher emissionsreichen Nachlegen von Holz, gleichmäßig effizient arbeitet", sagt Dr. Ingo Hartmann, Projektleiter beim DBFZ.

Der NEKO-Kaminofen erreiche die hohe Effizienz und den geringen Schadstoffausstoß mit speziell entwickelten Bauteilen. Dazu gehören das Feuerrost, die Brennkammerwände, die Glastür sowie ein neu entwickelter Katalysator und eine neue Luftregelung. Das beste Ergebnis habe der NEKO-Prototyp für seine nutzerfreundliche Anwendung erzielt. Basierend auf diesen Projektergebnissen wurde als Ausgründung am DBFZ das Ingenieurbüro ETE EmTechEngineering gegründet, das den NEKO-Katalysator vermarktet und weitere Forschungsergebnisse in die Praxis umsetzt.

"Die technische Umsetzung zum Einhalten der strengen Grenzwerte ist zwar eine große, jedoch lösbare Herausforderung. Sie kann alleine aber nicht ausreichen. Genauso wichtig ist es, mit Heizkesseln, Kaminen und Kaminöfen verantwortungsvoll umzugehen und sie fachgerecht zu betreiben", betont Dirk Schötz, DBU-Referatsleiter für Klimaschutz und Energie. Dazu gehöre in erster Linie die richtige Wahl der Brennstoffe. Es dürfe nur naturbelassenes und unbehandeltes Holz verfeuert werden in Form von Holzscheiten, Briketts, Pellets oder Hackschnitzel. Das Verfeuern von nassem oder beschichtetem Holz oder gar von Abfall treibe den Ausstoß von Schadstoffen dramatisch in die Höhe. Schötz: "Außerdem ist es dringend erforderlich, die Anlagen regelmäßig zu warten, sonst können selbst modernste Technologien die hohen Anforderungen nicht vollständig erfüllen."