

7. Februar 2013, Nr. 12/2013, AZ 30550

Schadstoffe „fangen“, wo sie entstehen: sauberes Heizen mit Holz

DBU fördert das Entwickeln eines Filtersystems für Kleinfeuerungsanlagen mit 170.000 Euro

Stuttgart. Wenn es draußen kalt ist, wird drinnen geheizt. Immer mehr Privathaushalte setzen dabei auf Brennholz. Doch neben der gemütlichen Wärme wird auch gesundheitsgefährdender Feinstaub freigesetzt. Wie Statistiken zeigten, seien die in einem Jahr ausgestoßenen Emissionsmengen vergleichbar mit denen aus dem Straßenverkehr, so Dr.-Ing. E. h. Fritz Brickwedde, Generalsekretär der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU). „Um die Belastungen zu verringern, werden bisher Katalysatoren oder Elektrofilter im Schornstein eingesetzt. Neben den hohen Kosten stören solche Einbauten oft bei Wartungen, zum Beispiel bei Fegearbeiten. Wir wollen ein günstigeres Filtersystem entwickeln, mit dem Emissionen bereits im Brennraum vermindert werden können“, erläutert Prof. Dr. Miroslaw Weclas, Leiter der Arbeitsgruppe „Feuerstätten und Abgasanlagen“ am Fraunhofer-Institut für Bauphysik in Stuttgart. Die DBU fördert das Projekt mit 170.000 Euro.

Etwa ein Viertel des aus Deutschland gewonnenen Rohholzes werde als Brennholz in über 14 Millionen Kleinfeuerungsanlagen in Wärme umgewandelt – Tendenz steigend. Denn immer häufiger würden die Anlagen in Neubauten installiert, betonte Brickwedde. Daher sei davon auszugehen, dass die Kommunen die Grenzwerte für biomassebetriebene Anlagen in den nächsten Jahren weiter verschärfen würden.

„Bisher werden meistens nur die Rauchgase im Schornstein gefiltert“, so Weclas. „Wir forschen nach einem wirksameren Filtersystem, das gas- und partikelförmige Schadstoffe noch im heißen Zustand nachverbrennt. Dazu untersuchen wir, welches Filtermaterial sich am besten eignet, welche Größe und welche Struktur die Poren aufweisen müssen.“ Durch den direkten Einbau spezieller Filter in den Brennraum werde die dort vorhandene hohe Temperatur genutzt, um Schadstoffe wie Feinstaub, Kohlenmonoxid und Kohlenwasserstoffe zu verbrennen.

Zunächst seien Forschungen an einem Simulationssystem vorgesehen, das alle thermodynamischen und physikalischen Bedingungen einer realen Feuerstätte nachbildet. An-

Ansprechpartner
Franz-Georg Elpers
- Pressesprecher -
Sina Hindersmann
Anneliese Grabara

Kontakt DBU:
An der Bornau 2
49090 Osnabrück
Telefon: 0541|9633521
Telefax: 0541|9633198
presse@dbu.de
www.dbu.de

Ansprechpartner für Fragen zum Projekt:
Prof. Dr. Miroslaw Weclas
Fraunhofer-Institut für Bauphysik
Telefon: 0711/9703455
Mobil: 0172/8961225
Telefax: 0711/9703400
E-Mail: miroslaw.weclas@ibp.fraunhofer.de

schließlich sollten die entwickelten Filter in einer entsprechend umgebauten Kleinfeuerungsanlage getestet werden. Am Ende des Projektes solle sie als Demonstrationsanlage genutzt werden. Das Projekt ist Teil des Förderclusters „Kleinfeuerungsanlagen“. Weitere Informationen unter: <http://www.dbu.de/2015.html>.

Lead **940** Zeichen mit Leerzeichen

Resttext **1.395** Zeichen mit Leerzeichen

Fotos nach IPTC-Standard zur kostenfreien Veröffentlichung unter www.dbu.de