



# Presseinformation



Bonn, 19. Mai 2016

## Holz mit 90% weniger Feinstaub verbrennen

Neues Verfahren für Hackschnitzel- und Scheitholzkessel

Holzheizungen bieten in der Ökobilanz einen nahezu geschlossenen CO<sub>2</sub>-Kreislauf, wenn das Brennholz aus nachhaltiger Forstwirtschaft ohne lange Transportwege stammt. Andererseits tragen sie erheblich zu den gesundheitsgefährdenden Feinstaubemissionen in Städten bei. Das BINE-Projektinfo „Sauber heizen mit Holz“ (06/2016) stellt einen neuen elektrostatischen Partikelabscheider vor, der besonders auf Hackschnitzel- und Scheitholzkessel mit einer Leistung von 50 bis 200 kW ausgelegt ist. Das Verfahren ist sowohl für neue Kessel als auch zur Nachrüstung von Altanlagen geeignet.

Der Feinstaubfilter wird vor dem Eintritt des Rauchgases in den Schornstein positioniert. Das Gas durchströmt eine Ionisationskammer und wird dabei an einer Hochspannungselektrode elektrisch aufgeladen. In der anschließenden Abscheidungskammer lagern sich die Teilchen an geerdeten Stahlbürsten ab. Diese streichen regelmäßig über Abstreifkanten, wodurch der anhaftende Feinstaub in einen Aschekasten gelangt. Vorteile des Verfahrens sind, dass der Prozess trocken abläuft und bis zu 90 % der Partikel herausfiltern kann. Die Entwickler haben den neuen Abscheider auf Prüfständen und in Feldversuchen über mehr als 30.000 Stunden getestet.

Mit Beginn des Jahres 2015 hat die 1. Bundesimmissionsschutzverordnung mit Übergangsfristen die Feinstaubgrenzwerte für Holzheizungen verschärft. Für viele Hackschnitzel- und Scheitholzkessel wird dadurch der Einbau von Staubabscheidern notwendig. Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) hat den neuen elektrostatischen Partikelabscheider zusammen mit Industriepartnern bis zur Marktreife entwickelt.

Das BINE-Projektinfo ist kostenfrei beim BINE Informationsdienst von FIZ Karlsruhe erhältlich – unter [www.bine.info](http://www.bine.info) oder 0228 – 92379-0. Auf diesem Webportal stehen im Pressebereich das Cover des Infos sowie weitere Bilder zur Verfügung.

**Kontakt**  
**Uwe Milles**  
Tel. 0228 92379-26  
**Birgit Schneider**  
Tel. 0228 92379-28  
[presse@bine.info](mailto:presse@bine.info)

BINE Informationsdienst  
Kaiserstraße 185-197  
53113 Bonn  
[www.bine.info](http://www.bine.info)

### Hinweis für Redaktionen

Eine PDF-Datei der Publikation sowie druckfähige Bild-Dateien finden Sie unter [www.bine.info](http://www.bine.info) im Pressebereich. Bitte senden Sie uns bei Verwendung ein Belegexemplar.

Falls Sie unseren Pressedienst abbestellen möchten, bitte E-Mail an [presse@bine.info](mailto:presse@bine.info)

BINE Informationsdienst ist ein Service von FIZ Karlsruhe und wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert. FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur ist eine gemeinnützige Gesellschaft, die im öffentlichen Auftrag weltweit publizierte wissenschaftliche Information zugänglich macht und entsprechende Dienstleistungen zur Verfügung stellt. FIZ Karlsruhe hat die Aufgabe, den nationalen und internationalen Wissenstransfer und die Innovationsförderung zu unterstützen.  
» [www.fiz-karlsruhe.de](http://www.fiz-karlsruhe.de)