



Glattbrugg, 31. März 2015

## VSA-Empfehlung

### Selbstreinigende Feinstaubfilter für Holzfeuerungen

Für Holzfeuerungen werden neuerdings selbstreinigende Rauchgasfilter mit Nasswäsche angeboten. Darin wird der Filterstaub automatisch mit Wasser in die Kanalisation abgespült. In der Schweiz sind bereits einige dieser Filter installiert. Bisher waren eher Elektroabscheider bekannt, bei denen der abgeschiedene Staub mechanisch entfernt und mit dem Abfall entsorgt wird.

Eine sehr gut betriebene Pelletfeuerung mit einem Verbrauch von 4'000 kg Pellets pro Jahr produziert eine Staubfracht von etwa 1.1 kg/Jahr, ein Holzofen mit einem Verbrauch von 3 Ster pro Jahr produziert zwischen 1 kg/Jahr (guter Betrieb) und 80 kg/Jahr (sehr schlechter Betrieb). Die Stäube enthalten einen mineralischen Anteil (alkalische Kaliumsalze) und, je nach Qualität des Betriebes, unterschiedliche Gehalte an Kohlenstoff und Kohlenwasserstoffverbindungen. Insbesondere der Anteil an toxischen Verbindungen in Form von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK), die als kanzerogene Leitsubstanzen gelten, kann bei schlechter Holzverbrennung bis zu 20 mal höher sein, als bei Dieselmotoren (Wirkung von Verbrennungspartikeln, BFE/BAFU, März 2007, ISBN 3-908705-16-9).

Wenn man davon ausgeht, dass aus lufthygienischen Gründen in Zukunft vermehrt Holzfeuerungen mit Feinstaubfiltern aus- oder nachgerüstet werden, wird sich entsprechend auch die Menge des zu entsorgenden Filterstaubs erhöhen.

Würde der Filterstaub mit Wasser abgeschwemmt, müsste das Abwasser als «anderes verschmutztes Abwasser» qualifiziert werden. Da sich die kommunalen Kläranlagen (ARA) nicht für die Behandlung der im Filterstaub enthaltenen Stoffe eignen, insbesondere dürfen die PAK nicht via Kanalisation in die ARA gelangen, müssten auf Basis von Anhang 3.3 GSchV die Anforderungen im Einzelfall so festgelegt werden, dass der Filterstaub vor der Einleitung in die Kanalisation wieder aus dem Abwasser entfernt werden müsste.

**Bei Holzfeuerungen mit Feinstaubabscheidern ist deshalb darauf zu achten, dass der Filterstaub trocken als Abfall zusammen mit der normalen Holzasche entsorgt und nicht in die Kanalisation abgewaschen wird.**

Nicht tangiert von der Thematik sind Feuerungen mit Abgaskondensation, bei denen aus Gründen der energetischen Optimierung Abwasser anfällt.