

## Holzfeuerungsanlagen

### Entsorgung der Asche

#### Betroffene Holzfeuerungen

Das Merkblatt richtet sich an die Betreiber von Anlagen zur Verbrennung von naturbelassenem stückigem Holz (z.B. Scheitholz oder bindemittelfreie Briketts), naturbelassenem nicht stückigem Holz (z.B. Hackschnitzel, Späne) oder Restholz aus der Holzverarbeitenden Industrie und dem Holzverarbeitenden Gewerbe, soweit das Holz nicht druckimprägniert ist und keine Beschichtungen aus halogenorganischen Verbindungen enthält.

#### Problematik

Umfangreiche Untersuchungen von Asche aus Holzfeuerungen durch die EMPA zeigen, dass die Verbrennungsrückstände bei allen Holzarten, selbst Asche aus der Verbrennung von naturbelassenem Holz, geringe bis erhebliche Schadstoffbelastungen aufweisen. Die Verwendung als Dünger ist in vielen Fällen problematisch und kann nicht ohne Eignungsabklärung erfolgen.

#### Grundsatz: Entsorgung über die Kehrichtverbrennungsanlage (KVA)

Im Hinblick auf die beschriebene Problematik soll Asche aus Holzfeuerungen grundsätzlich über die KVA entsorgt werden. Nebst der problematischen Aschenzusammensetzung ist dieser Entsorgungsweg aus folgenden Gründen sinnvoll:

- einfache Logistik (Transport durch die öffentliche Kehrichtabfuhr)
- keine analytische Überprüfung des Schadstoffgehaltes notwendig
- Rückstände sind unabhängig von der Schadstoffbelastung bzw. dem Ausbrand am „richtigen Ort“ (Verbrennung von restlichen organischen Anteilen; Entsorgung/Behandlung zusammen mit den ebenfalls schadstoffbelasteten Aschen der KVA)
- zumutbare und verhältnismässige Kosten.

#### Merkmale für die Entsorgung über KVA

- Anlieferung grundsätzlich über den öffentlichen Sammeldienst.
- Direktanlieferungen sind in Ausnahmefällen möglich. Die Details sind mit der KVA vor der Anlieferung abzusprechen.
- Die Asche muss vor dem Abtransport abgekühlt sein, damit sich in den Kehrichtfahrzeugen und -bunkern keine Mottbrände entwickeln können.

#### Verwendung der Asche als Dünger

Holzasche ist in erster Linie ein Kaliumdünger. Landwirtschaftlich genutzte Böden im Kanton St.Gallen weisen in der Regel, sofern mit Hofdünger gedüngt, einen Kaliumüberschuss auf.

Soll Asche entgegen dem Grundsatz nicht über die KVA entsorgt, sondern als Dünger verwendet werden, gilt Folgendes:

- Die Verwendung als Dünger ist möglich, wenn die Grenzwerte gemäss Wegleitung zur Bewertung und Zulassung von Düngern und diesen gleichgestellten Erzeugnissen (Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau, Zürich-Reckenholz, Januar 1999) eingehalten werden.
- Die Asche ist mindestens 1 x jährlich auf deren Schadstoffgehalt zu untersuchen. Für die Untersuchung ist die oben aufgeführte Wegleitung zu beachten. Die Analyseergebnisse sind dem AFU, Abt. Infrastruktur und Energie / Landwirtschaftlicher Umweltschutz, zuzustellen.
- Die landwirtschaftliche Verwertung richtet sich nach den Vorschriften der Verordnung über umweltgefährdende Stoffe.

#### Adressen / Auskünfte

- **Allgemeine Auskünfte zur Entsorgung**  
AFU Tel. 071 229 43 41
- **Allgemeine Auskünfte zur Verwendung als Dünger**  
AFU Tel. 071 229 42 09