



Dezember 2010

## Vorgehen für die Probenahme von geschreddertem Altholz



1. Mit PneuLader werden aus dem Haufwerk an verschiedenen Stellen über den ganzen Querschnitt ca. 100 m<sup>3</sup> Material entnommen (Bild 1) und auf einer befestigten Fläche auf eine Höhe von 2 m abgeflacht (Bild 2). Muss ein Haufenwerk beprobt werden, das ungefähr 100m<sup>3</sup> oder weniger umfasst, entfällt dieser Schritt.
2. An 5 verschiedenen Stellen des flachen Haufwerks wird mit dem Greifer (Inhalt ca. 1 m<sup>3</sup>) Material bis 1 m Tiefe entnommen und auf einen separaten Haufen auf befestigter Unterlage gebracht (total ca. 5 m<sup>3</sup>, Bild 3). Dieser neue Haufen wird auf eine Höhe von ca. 0.3 m und eine Breite von ca. 1 m in Form einer länglichen, flachen Miete verteilt (Bild 4).
3. An den gleichen 5 Stellen des flachen Haufwerks wird mit dem Greifer Material bis über dem Boden (2 m Tiefe) entnommen und auf einen separaten Haufen (getrennt vom Haufen unter Punkt 2) abgelagert (total ca. 5 m<sup>3</sup>, Bild 3). Dieser Haufen wird ebenfalls auf eine Höhe von ca. 0.3 m und eine Breite von ca. 1 m in Form einer länglichen, flachen Miete verteilt (Bild 4).



Bild 3

4. Mit der Schaufel wird an je 5 verschiedenen Stellen der beiden Mieten mindestens 0.25 m<sup>3</sup> Probematerial pro Miete entnommen. Weil Feianteile sich auf dem Boden ablagern, muss darauf geachtet werden, dass an den Entnahmestellen das Material auf der ganzen Höhe entnommen wird, d.h die Probe mit fest auf den Boden gedrückter Schaufel entnehmen (Bild 5). Es muss auf sauberer, befestigter Unterlage gearbeitet werden. Die gesamte Probemenge von mindestens 0.5 m<sup>3</sup> wird für den Transport in eine Baloxe (mit Folieneinlage zur Verhinderung von Verlust an Feianteilen) oder einen Bigbag gegeben (Bild 6).



Bild 4

5. Die gesamte Probe (mindestens 0.5 m<sup>3</sup>) wird anschliessend mit einem Kleinhacker auf eine Korngrösse kleiner 1.5 cm (Anforderung für Riffelteilung) zerkleinert.

#### Bemerkungen:

- Die Probemenge ist abhängig von der Korngrösse des Probematerials. Für grobgeschreddertes Altholz mit Einzelstücken von 30-50cm Länge ist eine Probemenge von 0.5 m<sup>3</sup> zu ziehen. Für feineres Material kann die Probemenge reduziert werden:



Bild 5

Max. Länge in cm	Probemenge in Liter	Probemenge in kg
30-50	500	100
10-30	250	50
5-10	125	25
3-5	50	10
<3	25	5



- Lagerung in Container: Die Proben werden mit dem Greifer in verschiedenen Tiefen entnommen. Falls Proben auf Fahrzeugen mit Schubboden entnommen werden, muss darauf geachtet werden, dass nicht zu tief gegriffen wird, um den Schubboden nicht zu verletzen. Bei Probenahmen an der Grenze (Bahn oder LKW) kann gleich verfahren werden.
  - Altholzfeuerungen: Falls Altholzfeuerungen über einen zugänglichen Silo oder einen Bunker mit Krananlage verfügen, kann gleich vorgegangen werden, wie bei der Probenahme auf Altholzplätzen. Ist die Zugänglichkeit des Brennstofflagers nicht gewährleistet, erfolgt die Probenahme bei der Brennstoffbeschickung der Feuerung. Dazu muss eine geeignete Probenahmeöffnung vorgesehen sein. Die Entnahme der Probemenge erfolgt während mindestens einer Stunde.
6. Die Probenahme ist zu dokumentieren. Die Dokumentation enthält mindestens das Datum und den Ort der Probenahme. Der Probenehmer bestätigt mit seiner Unterschrift die Probenahme nach diesen Vorgaben.