

## Staubbekämpfung

### Staubbindung bei der Beförderung von Biomasse in einem Kraftwerk

Abb.1 Außen am Falltrichter wurden die Nebelköpfe mit den Nebelkopfträgerblechen montiert. Frei von außen zugänglich wird durch eine Bohrung der Nebel eingebracht.

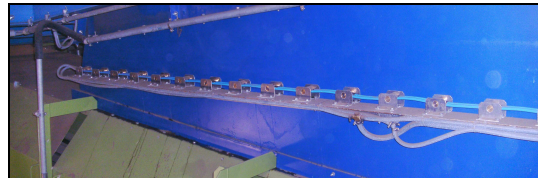


Abb.2 Innen im Falltrichter, oberhalb vom Sammelförderband wird eine horizontal Nebelwand erzeugt, durch die die Biomasse beim Herunterfallen benebelt wird.

#### Die Benebelung bewirkt auch auf dem weiteren Weg der Biomasse eine Reduktion der Staubemission

Bei der Weiterverarbeitung der Biomasse, bevor das Material entgültig in der Brennkammer in Energie umgewandelt wird, sind deutliche Verbesserungen spürbar.

Beim Betrieb von Biomassekraftwerken werden verschiedene Abfälle angenommen, so gibt es bei der Materialannahme von feuchten Hölzern kaum Probleme mit Staub. Werden aber in trockenen Jahreszeiten Altholzcontainer abgeladen und weiterverarbeitet, so treten in der Regel im Bereich der Entladung, Bandübergaben, Scheibenroste und bei der Zerkleinerung erhebliche Mengen an Stäuben auf. Insbesondere bei der Staubbildung von Materialien aus denen Energie gewonnen wird, ist es immens wichtig den Wassereintrag so gering als möglich zu halten. Jeder Liter Wasser der zusätzlich ins Material eingebracht wird, bewirkt die Verringerung des Brennwertes.



Newsletter:  
**September  
2010**

**NEBOLEX &  
Technik**

Thema in diesem  
Newsletter:

**„Staubbindung  
bei der  
Beförderung von  
Biomasse in  
einem  
Kraftwerk**

**Die Biomasse wird in  
einem Abwurftrichter  
benebelt, um die  
Staubentwicklung zu  
minimieren**

### Die sechs wichtigsten Vorteile für die Umwelt:

#### Optimale Energiebilanz durch Abwärmenutzung

- Geringer Sprühwasserverbrauch. Einsatz von allen denkbaren Wassersorten möglich
- Staubbekämpfung an Stellen möglich, wo es mit bisherigen Methoden nicht möglich war
- Staub wird nicht separat gesammelt, sondern wird mit weiterverarbeitet
- Auch bei Frost einsetzbar durch mehrfach integrierte Frostsicherung
- Erfüllt Forderungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, TA-Luft