



### **Nutzung von Streuwiesen als Einstreu**

Auf extensiv genutzten Streuwiesen können Unkräuter vermehrt vorkommen. Die extensiven Grasschnitte mit einem höheren Anteil an Unkräutern werden unter anderem auch als Einstreu genutzt. Bei der Verwertung des Mists, bzw. als organischen Dünger sollte jedoch beachtet werden, dass die Samen der Unkräuter somit flächendeckend auf die Wiesen und Äcker ausgebracht werden können. Mit einem höheren Unkrautdruck ist dann zu rechnen.

### **Welche Möglichkeiten gibt es, um die Verbreitung der Unkräuter zu verhindern?**

In der Praxis ist nur eine thermische Behandlung des Einstreus möglich, um die Samen der Unkräuter keimunfähig zu bekommen. Da eine technische Trocknung des genutzten Einstreus (Mist) nicht sinnvoll ist, muss das Einstreu vorab mit großer Hitzeeinwirkung behandelt werden. Eine klassische Feldtrocknung durch die Sonne reicht hierbei nicht aus.

### **Ab welchen Trocknungstemperaturen kann die Keimfähigkeit unterbunden werden?**

Wenn extensives Gras als Einstreu genutzt wird, so ist darauf zu achten, dass dieses vorab thermisch behandelt wurde. Denn nur bei einer längeren Hitzeeinwirkung beginnen die einzelnen Zellstrukturen inaktiv zu werden. In Abhängigkeit der Feuchtigkeit und Art des Pflanzenmaterials kann die Denaturierung (Zellzerstörung) der Samen auch erst bei deutlich höheren Temperatureinwirkungen stattfinden.

Wissenschaftliche Studien der Universität Hohenheim und der Landesanstalt für Agrartechnik und Bioenergie<sup>1</sup> ergaben, dass die Samen von Unkräutern bei einer Hitzeeinwirkung über einen Tag lang ab ca. 50 °C nicht mehr keimfähig sind.



Bild: © BLTD

Bei sehr hohen Temperaturen von weit über 100 °C reicht schon eine sehr kurze Hitzebehandlung aus, um die Keimfähigkeit der Unkrautsamen zu unterbinden.

Ideal ist die technische Trocknung des Grasses in großen Trocknungsanlagen. Denn dort wird der Grasschnitt zwischen 400 ° und 600 °C getrocknet. Somit ist die Keimfähigkeit zu > 99,9 % nicht mehr gegeben und eine Verbreitung von Unkräutern nicht mehr möglich.

<sup>1</sup> Einfluss der Verweildauer ausgewählter Unkrautsamen in Biogasanlagen auf die Keimfähigkeit (2009) M. Gansberger, M. Weinhappel, C. Leonhardt, A. Brandstetter, H. Schally & P. Liebhard