

# Ausschreibung einer Bachelor-/Masterarbeit

Thema: „Einfluss der Intervallbelüftung auf den Energieverbrauch  
im Trocknungsverlauf von Belüftungsheu“



## Projektbeschreibung:

Aktuelle Heutrocknungsverfahren haben sich aufgrund einiger Weiterentwicklungen im Bereich der Technik und Steuerung gewandelt. So wird häufig vorhandene Prozessabwärme von Biogasanlagen eingesetzt aber auch technische Neuerungen bei Luftentfeuchtern und die Nutzung von Wärmerückgewinnungstechniken haben die Energieeffizienz gesteigert. Darüber hinaus bietet die Vermarktungsoption als g. t. S. Heumilch eine interessante Alternative zum konventionellen Milchmarkt. Ziel ist es daher, mit der Heubelüftungsversuchsanlage in Hübschenried (Staatsgut Achselshwang) Daten zur Effizienz dieser neuen Belüftungstechniken zu erfassen und die Steuerung des Belüftungsprozesses zu analysieren sowie zu optimieren. Dazu werden vergleichende Untersuchungen an der Heubelüftungsversuchsanlage in Hübschenried mit einer Luftentfeuchtertrocknung mit Umluftverfahren und einer Wärmerückgewinnungsanlage durchgeführt.

## Aufgaben:

- Begleiten und Steuern des Trocknungsprozesses von der Grasmahd bis zum Belüftungsheu
- Überwachung der automatischen Erfassung der Energieverbräuche (Temperatur, Luftfeuchte, -geschwindigkeit) und weiterer Daten z. B. zur Witterung (Wetterstation)
- Sicherung, Aufbereitung und Auswertung der Daten

## Anforderungen:

- Student/in im Bachelor-/Masterstudium (Agrarwissenschaften o. ä.)
- Interesse an der Grünlandwirtschaft
- Physikalisches Verständnis
- Zuverlässigkeit und zeitliche Flexibilität (Heuernte von Schönwetterperioden abhängig)
- Selbständiges und gewissenhaftes Arbeiten

Ansprechpartner: Stefan Thurner und Markus Hofmann

E-Mail: [Stefan.Thurner@LfL.bayern.de](mailto:Stefan.Thurner@LfL.bayern.de); Telefon-Nr.: 08161-71-4179 oder 08161-8640-4179

**Bearbeitungszeitraum:** ab April 2021 bis Sommer/Herbst 2021