

## **Chancen und Grenzen von Schafwollpellets als Dünger im Ökolandbau**

Bachelorarbeit im Fachgebiet Agrartechnik

1. Prüfer: Dr. Uwe Richter
2. Prüfer: Dr. Christian Bruns

Vorgelegt von: Paula Sophie Brenner

Witzenhausen, Mai 2017

### Zusammenfassung

Ziel dieser Arbeit war es, die Chancen und Grenzen von Schafwollpellets als Dünger im Ökolandbau herauszustellen. Durch das Hintergrundwissen, welches im ersten Teil der Arbeit mittels Literaturrecherchen dargestellt wurde, sollte ein Überblick geschaffen. Dies erfolgte durch die Darstellung der Nährstoffversorgung in Deutschland im Allgemeinen, durch die Situation der Wolle und die daraus resultierenden Chancen als Dünger und durch aktuell durchgeführten Versuchsergebnisse zu den Eigenschaften von Schafwollpellets. Im zweiten Teil wurden Befragungen vorgenommen, um die tatsächliche Akzeptanz und Erfahrungswerte hinsichtlich des Düngers herauszustellen. Die Ergebnisse aus beiden Teilen zeigen, dass Schafwollpellets hinsichtlich ihrer Wirkungsweise ein großes Potential aufweisen. Vor allem die Eigenschaft des Düngers, über einen langen Zeitraum wirksam zu sein und die damit verbundene langsame Stickstoffabgabe wurde in beiden Teilen deutlich hervorgehoben. Ein weiteres großes Potenzial des Düngers liegt der Tatsache, dass er in seiner „Natur“ mit den Grundsätzen des Ökologischen Landbaus übereinstimmt. Vor allem durch die Regionalität des Rohstoffs und die Tatsache, dass er unbehandelt weiterverarbeitet wird, bietet diesbezüglich gute Alternativen zu anderen organischen stickstoffreichen Düngern tierischen Ursprungs, wie zum Beispiel Hornmehl, welches durch seine langen Transportwege und oftmals fehlende Transparenz der Herkunft und Produktion negativ behaftet ist. Ebenso ist er konkurrenzfähig in Bezug auf Inhaltsstoffen zu anderen im Ökolandbau zugelassenen organischen Düngemitteln. Nach Angaben der von mir Befragten, wirkt er in verschiedenen Aspekten sogar besser als andere Düngemittel und wird aufgrund seines ethisch vertretbaren Ursprungs gerne verwendet. Insgesamt kann festgestellt werden, dass es weiteren

Bedarf bezüglich der Optimierung des Produktes selber und bezüglich der Technik zur Ausbringung der Pellets gibt. Durch die vorliegende Arbeit wurden weitere Forschungsfragen aufgeworfen, die in der Diskussion bereits benannt wurden. Diesen gilt es nachzugehen, um den Potenzialen der Schafwollpellets noch näher zu kommen. Bisher stellen Schafwollpellets vor allem durch den hohen Preis ein Nischenprodukt dar und es lässt sich noch nicht sagen, wie sich der Preis bei erhöhter Nachfrage und verbesserter Produktion entwickeln wird, um als Dünger im gewerblichen Gemüse- und Zierpflanzenbau geeignet zu sein.