

# Ökobilanzen der häufigsten Einstreumittel für Pferde in der Schweiz – lohnt es sich genau hinzusehen?

Charlotte Hildebrand<sup>1</sup>, Nina Buchmann<sup>1</sup>, Stefanie Hellweg<sup>2</sup>, Iris Bachmann<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Institut für Agrarwissenschaften, ETH Zurich; <sup>2</sup>Institut für Umweltingenieurwissenschaften, ETH Zurich, <sup>3</sup>Agroscope, Schweizer Nationalgestüt, Avenches

## 1 Einleitung

Die Anzahl Equiden in der Schweiz und ihr Image als Umweltsünder steigen seit Jahren kontinuierlich (Ackermann, Rieder & von Niederhäusern, 2017) (Annaheim, Jungbluth & Meili, 2019). Zusätzlich existieren die unterschiedlichsten Einstreumaterialien auf dem Markt (Zolliger, Siegel, Augsburg & Bachmann, 2017). Was fehlt ist eine allumfassende Studie über deren Einfluss auf die Umwelt.

**Ziel:** Die Ökobilanzen der beliebtesten drei Einstreumittel in der Schweiz **berechnen**, **vergleichen** und deren Einfluss auf die **Umwelt** eruieren.

## 2 Material und Methoden

### Einstreumittel:



### Datenerhebung:

- Sechs Betriebe
- Vergleichbare Haltung
- Mist wägen während 7 Tagen
- Zeitraum: Januar / Februar 2020

### Wägemethoden:

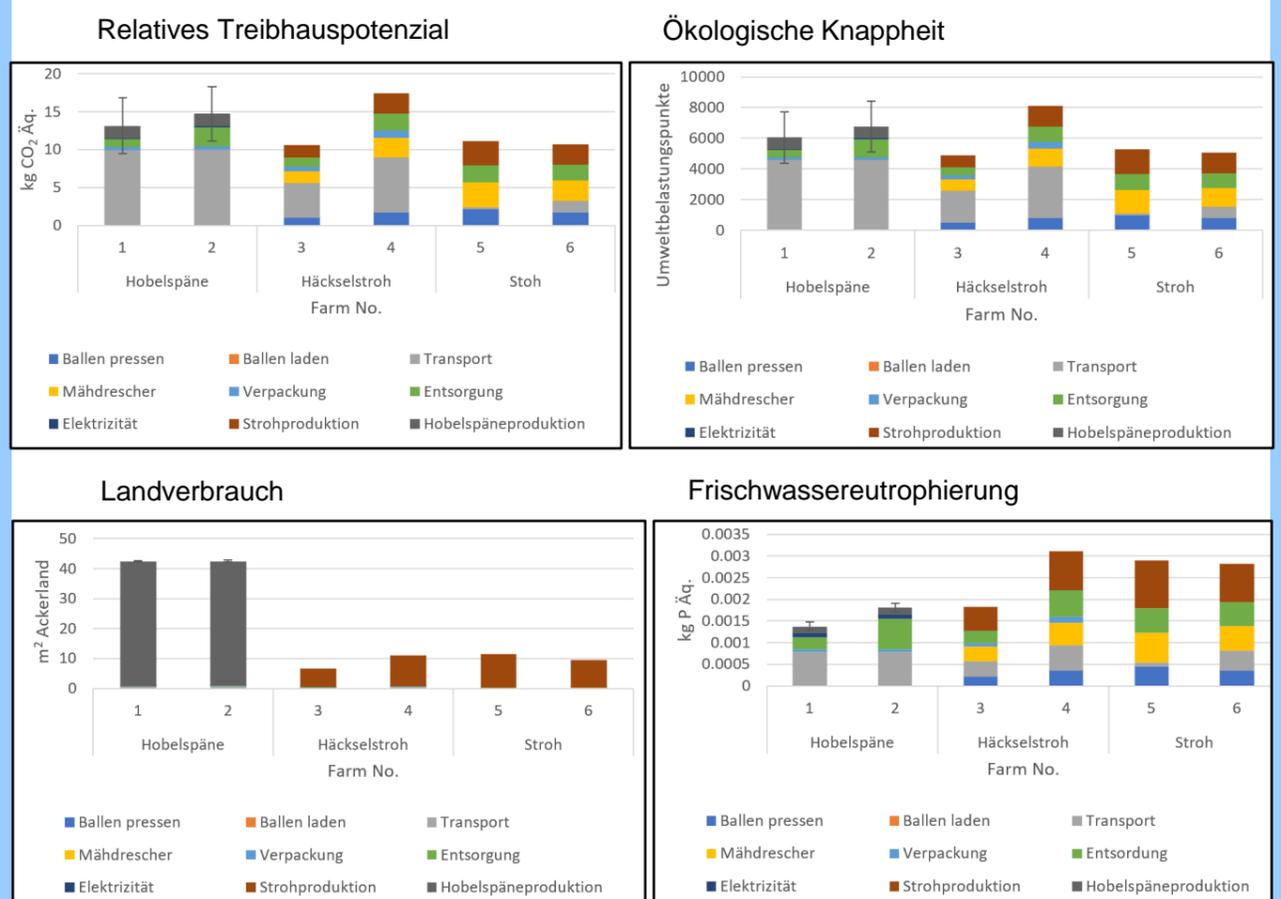


### Umwelteinflüsse:

- Relatives Treibhauspotenzial (kg CO<sub>2</sub> Äquivalente)
- Ökologische Knappheit (Umweltbelastungspunkte)
- Landverbrauch (m<sup>2</sup>a Getreide)
- Frischwassereutrophierung (kg P Äquivalente)

## 3 Resultate und Diskussion

### Ökologische Auswirkung des wöchentlichen Verbrauchs an Einstreu:



### Entscheidende Einflussfaktoren:

#### Hobelspäne:

- Lange Transportdistanzen
- Aufwändige Produktion der Späne

#### Häckselstroh:

- Lange Transportdistanzen
- Hoher Landverbrauch
- Erntetechniken

#### Stroh:

- Hoher Landverbrauch
- Erntetechniken

## 5 Fazit

Ein genauer Blick lohnt sich durchaus!

### Wichtige Einflussfaktoren:

- Umweltfreundliche Produktion
- Kurze Transportdistanzen und geeignete Transportmittel
- Tiefer Verbrauch an Einstreumitteln



## 6 Referenzen

Ackermann, C., Rieder, S. & von Niederhäusern, R. (2017) Kennzahlen der Schweizer Pferdebranche, Stand 2016. *Agroscope Transfer* 198. Agroscope Schweizer Nationalgestüt SNG, Avenches.  
 Annaheim, A., Jungbluth, N. & Meili, C. (2019) *Ökobilanz von Haus- und Heimtieren. Überarbeiteter und ergänzter Bericht*. Internship study with ESU-services GmbH, Schaffhausen. doi:10-13140/RG.2.2.35878.98882  
 Zollinger, A., Siegel, J., Augsburg, C. & Bachmann, I. (2017) *Pferd sein in der Schweiz. Die Umfrage über die Haltung, die Fütterung, die Nutzung und die Gesundheit von Equiden* (unpublished working paper). Agroscope, Schweizer Nationalgestüt SNG, Avenches, 19.02.2019