

Verwertung von Gärresten als Einstreu

An aerial photograph of a dairy farm. The central focus is a large, long barn with a roof covered in blue solar panels. To the right of the barn are several large, circular manure pits. The farm is surrounded by green fields and a road with a roundabout. In the background, there are more fields and a line of trees.

Stefan Staffel
Sunny Hill Dairy, Josbach

Gliederung

- Betriebsvorstellung
- Problemerkläuterung Liegeboxeneinstreu
- Einstreu von separierten Gärresten
- Erfahrungen nach 5 Jahren
- Fazit/Ausblick

Betriebsvorstellung

- Familienbetrieb Peter, Helga, Detlef und Stefan Staffel + 1 Angestellter
- 250 Kühe + weibl. Nachzucht
- 160 ha LN, davon 100 ha Ackerbau
- 2007 Biogasanlage agriKomp GmbH, 250 kw el.,
2008 Erweiterung auf 420 kw el., Separation und Nahwärmenetz am Hof
- 2009 Fotovoltaik 284 kw
- 2010 Bioenergiedorf Josbach, 40 Haushalte



Verwertung von Gärresten als Einstreu
Stefan Staffel, Josbach

Problem Liegeboxeinstreu



Verwertung von Gärresten als Einstreu,
Stefan Staffel, Josbach

Problem Liegeboxeneinstreu

- Qualität der Sägespäne: Feuchtegehalte >50 %
- Dadurch Anreicherung mit Coli Bakterien, Pilzen und Keimen
- Bezug immer schwieriger, Preis ständig steigend (2007)
- Reibeffekte an den Gelenken der Kuh führt zu dicken Sprunggelenken mit schmerzenden Vereiterungen

Problem Liegeboxeneinstreu



- Übersteigt der Auflagedruck den Kapillardruck, drosselt er in hautnahen Bereichen die Blutzirkulation. Das führt zum Dekubitus (Wundliegen). Das Wundliegen wird verschärft von anhaltendem Druck, reibungs-bedingten Scherkräften und Feuchtigkeit.

Problem Liegeboxeneinstreu

- Alternativ: Strohmehl oder Strohhäcksel
- Kein eigenes Stroh, daher 100 % Zukauf
- Abhängigkeit von Zulieferern, Qualität unbekannt, bzw. stark schwankend
- Schwieriges Handling (Nicht befahrbare Spalten)
- Hoher Preis für abgepacktes Strohmehl oder Strohhäcksel

Problem Liegeboxeneinstreu

- FAZIT: Unzufriedenheit über die Hochbox weckt den Wunsch nach einer Alternative



»Umbau zur Hochbox möglich? Bei optimaler Bewirtschaftung bietet Tiefbox besten Kuhkomfort, benötigt aber „Unmengen“ an Einstreumaterial

Einstreu von separierten Gärresten

- Anstoß kam aus Amerika (Kalifornien), Betriebsbesichtigungen durch Peter Staffel
- Ungewissheit ob es auch bei uns funktioniert
- Berater im Umkreis (LLH, STA, Universitäten, Eutergesundheitsdienst, Innovationsteam) alle ohne Erfahrung (in 2006)
- Betriebsbesuch eines Milchbetriebs (Hummel aus Ivenack, Stallneubau 1000 Kühe, Einstreu sep. Gärreste) gab die endgültige Entscheidung

Einstreu von separierten Gärresten

- Risiko:
 - Investition ca. 30.000 €
 - Wirkung auf die Eutergesundheit der Kuh unbekannt
 - Bringt die Umstellung den erhofften Erfolg (Besserer Liegekomfort und weniger Sprunggelenksentzündungen)
 - Umbau der Hochbox zur Tiefbox



Verwertung von Gärresten als Einstreu,
Stefan Staffiel, Josbach



Verwertung von Gärresten als Einstreu,
Stefan Staffel, Josbach



Vielfraß



Verwertung von Gärresten als Einstreu,
Stefan Staffel, Josbach



Verwertung von Gärresten als Einstreu,
Stefan Staffel, Josbach



Verwertung von Gärresten als Einstreu,
Stefan Staffei, Josbach



Verwertung von Gärresten als Einstreu,
Stefan Staffel, Josbach

Erfahrungen nach 5 Jahren

- + Verletzungen an Sprunggelenken deutlich zurückgegangen
- + Eutergesundheit: keine Verschlechterung im Vergleich zu vorher
- + Kein Zukauf von Einstreumaterial mehr notwendig
- + Deutliche Kosteneinsparung
- + Nutzung von Restgaspotential
- + „Dreifachnutzen“ von Stroh
Ressourcenschonung
- + Nebeneffekt: weniger Schwimmschichten im Endlager

Erfahrungen nach 5 Jahren

- Material für Hochbox zu feucht, Mischung mit kohlenstoffreichem Kalk notwendig
- Nach wie vor unklar, wie lange „Separiertes“ vorm Einstreuen lagern oder evtl. Kompostieren soll !
- Einstreuen mit Weidemann aufgrund der nicht befahrbaren Spalten zeitaufwendig
- Verschmutzung der Kühe hat zugenommen

Fazit

Separierte Gärreste als Einstreu bei uns ein voller Erfolg!!!

Aber:

- Es gibt noch viele Unbekannte, die andere Landwirte vom Einsatz abhält
- Untersuchungen der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein unterstützen diese Bedenken
- Vieles hängt wie so oft man Management ab!