

Einsatz von Entmistungsschiebern in Schweine- ställen mit Einstreu und Raufuttervorlage

Institut für Landtechnik und Tierhaltung

Bayerische Staatsgüter: Staatsgut Schwarzenau

A. Nüßlein, Dr. C. Jais, H. Dittmann, T. Schwarzmann

Gliederung

- Gründe zum Einbau der Schieberentmistung
- Oberflurentmistungsschieber
- Oberflurentmistungsschieber mit Einleitung in Güllestrom
- Unterflurentmistungsschieber mit Vorgrube
- Unterflurentmistungsschieber mit Kot-Harn-Trennung und Vorgrube
- Umbauvariante Unterflurentmistungsschieber Ferkelaufzucht
- Umbauvariante Unterflurentmistungsschieber freie Abferkelung
- Reparaturen innerhalb der ersten 2 Jahre
- Erste Erkenntnisse
- Vor- und Nachteile der Zuführung des Materials in die ursprüngliche Güllegrube

Gründe zum Einbau der Schieberentmischung

Umbau der Schweinehaltung beinhaltet zumindest eingestreute Teilbereiche
Schweinen aller Alters- und Produktionsstufen wird strukturreiches und
fressbares Material (Raufutter) zur Beschäftigung vorgelegt



Überlastung Güllesystem bei relativ geringen Einsatzmengen (Ausbildung
von Schwimmdecken)

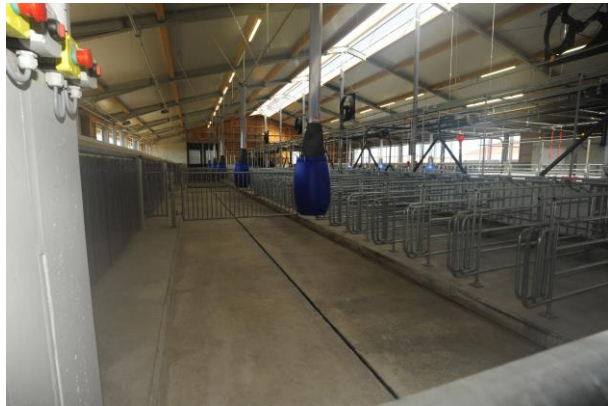


Erhebliche Mehrarbeit im Zuge der Leerung
Zunahme der Fliegenbelastung



Routinemäßiges Rühren (Homogenisieren) wegen Schadgasentwicklung
aus Gründen Arbeitssicherheit, Tierschutz und Emissionswirkung keine gute
Lösung

Oberfluentmistungsschieber auf geschlossenem Boden bei Sauen



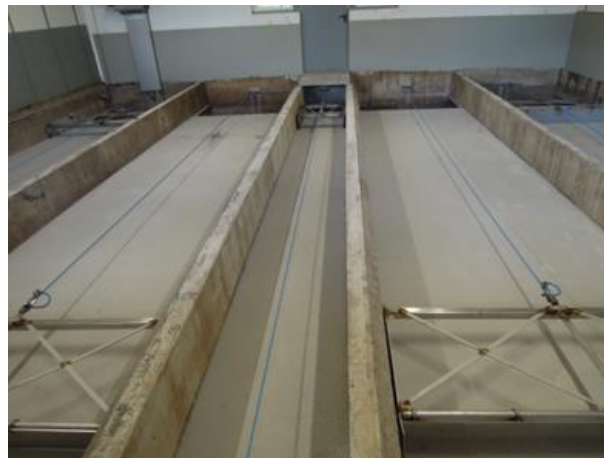
Unterflurschieber mit Vorgrube



Unterflurschieber mit Kot-Harn-Trennung und Vorgrube



Umbau Mastabteil zu Ferkelaufzuchtenteil mit Unterflurschieber



Umbau Mastabteil zu Ferkelaufzuchtenteil mit Unterflurschieber

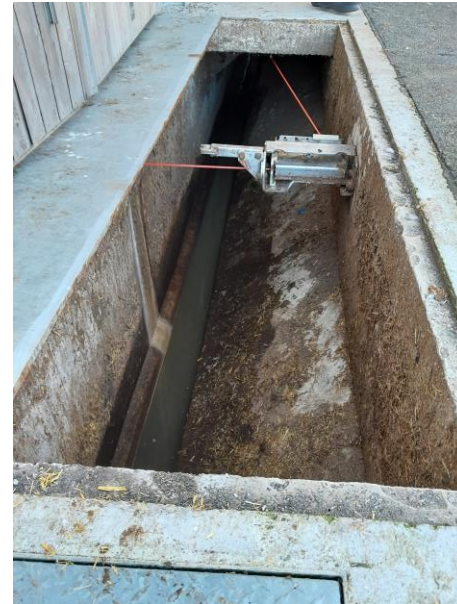


Umbau eines Deckabteils zu einem freien Abferkelabteil mit Unterflurschieber



Reparaturen innerhalb der ersten 2 Jahre

- 2 Edelstahlseile durch neue getauscht
- 1 Edelstahlseil durch 1 Nylonseil gewechselt
- Schalter für Wechsel der Schieberichtung getauscht



Erste Erkenntnisse

- Nylonseile scheinen länger zu halten als Edelstahlseile (aktuell im Test)
- Wartung und Pflege der Schieberanlage sehr wichtig
- Reparaturen nach Anfall, unkalkulierbar, unplanbar
- Nur eine kurze Zeitspanne für Reparaturen (max. 1 bis 2 Tage)
- Schieber mit Kot-Harn-Trennung mit Vorgrube
Güllefüllstandskontrolle extrem wichtig
- Bei viel organischem Material in der Schieberbahn
mechanische Hilfe nötig

Vor- und Nachteile der Zuführung des Materials in die ursprüngliche Güllegrube

- Vorteile:
 - Kein zusätzlicher Bauaufwand von Mistplatte und Mistlager
 - Alles zentral an einem Ort
 - Einhaltung Schwarz-Weiß-Trennung leichter möglich
- Nachteile:
 - Bildung von sehr großen Schwimmdecken in den Güllegruben
 - Lange Rührzeiten zum Homogenisieren der Gülle
 - Verstopfung des Verteilers der emissionsarmen Wirtschaftsdüngerausbringung



Test einer Gülleseparation an der bestehenden Grube um Feststoffe und flüssige Phase zu separieren

Danke

- Unserem gesamten Team der LfL und BaySG, besonders dem gesamten Stallteam des Ausbildungs- und Versuchszentrums
- Unserer Werkstatt
- Unseren Bauhelfern
- Den unterschiedlichen Firmen mit Ihren Vertretern und Monteuren

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

