



Technische Kot- und Harntrennung im Schweinestall Erfahrungsbericht von Ivo und Mario Kuhn aus Ganterschwil SG

Welche Erfahrungen haben die Betriebsleiter mit dem neuen System gemacht?

Insgesamt sind die Gebrüder Kuhn sehr zufrieden mit dem neuen Kot-Harn-Trennsystem. Mit dem neuen Stall hat sich der Arbeitsanfall für das Entmisten der Ställe von acht Stunden auf heute drei bis vier Stunden halbiert. Diese Zeit können die Betriebsleiter nun mehr in die Beobachtung und Betreuung der Tiere investieren. Das wirkt sich positiv auf den Betrieb aus, der Antibiotikaverbrauch konnte halbiert werden und im Durchschnitt überleben pro Wurf drei Ferkel mehr. Neben dem gesteigerten Tierwohl lohnt sich dieses neue System auch finanziell für die Betriebsleiter, da einerseits Kosten für Strom und Tierarzt gespart werden und gleichzeitig die Einnahmen mit den höheren Ferkelzahlen gesteigert werden können.

Es gibt auch Bereiche, welche noch weiter optimiert werden können. Die Firma Schauer, welche das System konzipiert und gebaut hat, betreibt weiterhin einen hohen Aufwand für die Feineinstellungen der Vuna-Behandlungsanlage. So will man beispielsweise die Schaumbildung noch weiter reduzieren.

Wie sieht es mit dem Stromverbrauch des Kot-Harn-Trennsystems und der Vuna-Behandlungsanlage aus?

Die Entmistungsschieber für die Kot-Harntrennung laufen mit einem Verbrauch von etwa 1.5 kWh pro Tag. Die Vuna-Behandlungsanlage braucht Luft zur Sauerstoffversorgung der Bakterien im Nitrifikationsbehälter. Der tägliche Stromverbrauch für Steuerung und Belüftung wird auf knapp 30 kWh geschätzt. Genauere Angaben werden im Rahmen eines Entwicklungsprojektes ermittelt.

Warum haben sich die Betriebsleiter für das Kot-Harn-Trennsystem entschieden?

Das Kot-Harn-Trennsystem verbraucht deutlich weniger Energie und Wasser als eine Abluftreinigungsanlage (ALURA). Zudem hat es positive Effekte auf das Tierwohl, da die Tiere sauberere Luft atmen.

Im Kanton St. Gallen ist die Gemeinde für die Massnahmen zur Ammoniakverminderung zuständig. Die Behörden anerkennen das Kot-Harn-Trennsystem von Schauer provisorisch als Reduktionsmassnahme von Ammoniak und zusätzlich auch als Massnahme gegen Geruch. Der Stall ist so konzipiert, dass eine ALURA bei Bedarf zu einem späteren Zeitpunkt noch eingebaut werden könnte, falls die Wirkung gegen Geruch ungenügend wäre.

Welche zusätzlichen Massnahmen wurden getroffen?

Als Einstreu wird gemahlenes und entstaubtes Stroh verwendet. Da Staub ein Träger von Geruch ist, erlaubt dies eine Reduktion der Geruchsausbreitung. Ein zusätzlicher Effekt ist, dass gemahlenes Stroh die Feuchtigkeit besser aufsaugt. Die rund 60 bis 70 kg Staub pro Grossballe werden direkt auf dem Betrieb abgesogen und von dort in die Biogasanlage gebracht.

Zusätzlich wurden gut isolierte und wärmegesteuerte Ferkelnester eingebaut. Das Energiesparpotenzial wird gegenüber klassisch geheizten Ferkelnestern auf rund 70 % geschätzt.

Jedoch variieren die Angaben dazu und müssen somit mit Vorsicht genossen werden. Die Ferkelnester werden durch das Förderprogramm des Bundesamtes für Energie «ProKilowatt» finanziell unterstützt.

12.Dezember 2023 / HB