



SCHAUER Agrotronic Webinar



Eurotier Digital 2021 Expertengespräch!
Emissionsminderung in Tierwohl-Schweineställen:
Erfahrungen aus Österreich und Deutschland bzw.
Vorstellung EIP-Projekt Salut!

SCHAUER[®]

PERFECT FARMING SYSTEMS



youtube.com/user/stalltechnik | facebook.com/schaueragrotronic



www.schauer-agrotronic.com

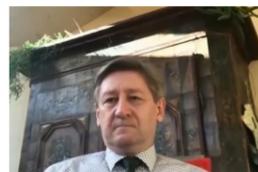


Teilnehmer am digitalen Expertengespräch:



CHRISTIAN AUINGER, Leiter F&E Tierhaltungssysteme, SCHAUER Agrotro-nic GmbH

Langjährige Erfahrung in technischen Systemen sowie ein tiefes Verständnis der Tierbedürfnisse führten zur kontinuierlichen Entwicklung von Schweinehaltungssystemen. Er führte Schauers Entwicklung zu seiner führenden Position für Tierwohl-Schweine-ställe in Europa. Herr Christian Auinger ist mit Fachleuten und Innovatoren in ganz Europa in Bezug auf Tierschutz und Emissionskontrolle in Tierhaltungssystemen gut vernetzt.



EDUARD ZENTNER, Leiter der Abteilung Tierhaltungssysteme, Technik und Emissionen an der HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Herr Zentner hat jahrelange Erfahrung mit Genehmigungsfragen und kennt diese Thematik somit besonders gut. Seine Expertise zu Lüftungs- und Stallklimafragen ist sogar weit über die Grenzen Österreichs gefragt, zb.: an der Erstellung der VDI Richtlinie 3894 „Emissionen - und Immissionen aus Tierhaltungsanlage“ und kennt somit auch bestens die Situation in Deutschland.



HELMUT DÖHLER, DöhlerAgrar Unternehmensberatung

Döhler ist seit Jahrzehnten als Experte im Bereich Wirtschaftsdünger, sowie Emissionen in der Tierhaltung und Landwirtschaft insgesamt über viele Beiträge in Büchern und Zeitschriften bekannt. Unter anderem arbeitet er an Entwicklungen für die Behandlung und Aufbereitung von Gülle und Gärresten, aktuell auch an Möglichkeiten der Emissionsreduzierung in Ställen.

Vorbemerkungen:

Zur Zeit ist es sehr schwierig Genehmigung für die von den Konsumenten geforderten alternative Haltungsformen mit Ausläufen zu bekommen, Themen wie die TA Luft, die NEC Richtlinie werfen aktuell viele Fragen auf.

Die Forschungsprojekte EmiMin der KTBL in Deutschland und das

EIP Projekt Salut in Österreich untersuchen die Reduktionspotentiale verschiedener Maßnahmen, also nicht „End of the Pipe“ sondern maximale Reduktion an der Quelle wie z.B.

- Eiweißangepasste Fütterung
- Kot / Harntrennung
- Reduktion der emittierenden Fläche
- Zuluftkühlung
- Vollflächig isolierter und überdachter Auslauf.

Zum besseren Verständnis möchte ich euch ein Video zum EIP Projekt Salut zeigen!

Landwirt Video zum Projekt Salut, „Kot und Harntrennung im Tierwohlstall“:



JETZT GANZES VIDEO ANSEHEN!

Zusätzliche Informationen zu den Preisangaben:

Nach Rückfrage bei Landwirt Josef Neuhold und der Stallbau-firma Schauer wurden uns die Stallbaukosten nochmals genauer aufgeschlüsselt. Die Brutto-Investitionssumme von 2,1 Mio. Euro beinhaltet auch: - Die Erschließungskosten für Strom Wasser, Abwasser und LKW-taugliche Zufahrtsstraße. Der Stall liegt etwa 600 Meter von der Landesstraße und etwa 2 Kilometer vom Hauptbetrieb entfernt. - Die Kosten für die 11-jährige Bauverzögerung, Verfahrenskosten, Rechtsanwaltskosten - Mehrkosten für zusätzlichen Silo- und Güllelagerraum für die bestehenden Stallungen Die Kosten pro Mastplatz lagen somit bei 1.150 Euro netto.



INTERVIEW MIT HERRN ZENTNER:

- Was wird im Projekt Salut im Detail untersucht, welche Institutionen sind an diesem Projekt beteiligt?

E. Zentner: Das Projekt SALUT wird von der EIP finanziell unterstützt

und umfasst alle möglichen Technologien zur Reduzierung der Ammoniakemissionen im Tiewohl-Schweine-stall. Partner des Projekts sind die DLG (Messung der Emissionen im Stall) BFL Bayern (Messung der Emissionen außerhalb des Stalls), die Humanmedizinische Universität Graz (Untersuchung von Keimen). Ein weiterer Partner ist die steirische Landesregierung, Abt. Umwelt und der TÜV Österreich (Geruch), FTT Österreich (Zertifizierung neuer Stallsysteme), HBLFA Gumpenstein - Agrarforschungszentrum (Stallklima, Lüftung, Kühlung, Feinstaub und Lärm). Aus dem Ergebnis des Projekts wird erwartet, dass wichtige Fakten für die künftige Genehmigung von Tierschutzställen und ein starker Beitrag für die künftige Beratung der Landwirte vorliegen.

- Wann ist mit konkreten Ergebnissen zu rechnen?

E. Zentner: Die ersten Forschungsaktivitäten begannen vor einigen Monaten, die ersten Schweine wurden vor 3 Wochen eingestallt. Es wird erwartet, dass der vollständige Forschungsbetrieb im April beginnen kann. Dann wird es ein Jahr dauern. Daher werden die ersten Ergebnisse einschließlich des vollständigen Berichts bis Ende 2022 verfügbar sein.

- Denken Sie, dass diese Ergebnisse dann von den Genehmigungsbehörden akzeptiert werden?

E. Zentner: Da alle wesentlichen Institutionen in Österreich und Deutschland beteiligt sind und die Emissionen nach den neuesten Erkenntnissen der Wissenschaft erhoben werden, werden die Ergebnisse zukünftig auch für Genehmigungsverfahren Anwendung finden.

- Welches Emissionsminderungspotenzial erwarten Sie vom neuen stabilen System?

E. Zentner: Ehrgeiziges, aber realistisches Ziel könnten 80 bis 90% der Ammoniak- und Geruchsemissionen sein. Dies wäre auf dem Niveau eines Luftreinigungssystems und könnte diese daher vollständig ersetzen.



INTERVIEW MIT HERRN DÖHLER:

- Ein wesentlicher Bestandteil der Reduktion von Ammoniak Emissionen ist die Kot Harntrennung, viele reden davon, aber was muss im Detail wirklich berücksichtigt werden?

H. Döhler: Die Trennung muss so vollständig wie möglich sein und der Harn muss sofort über ein Gefälle von 3% zur Mitte ablaufen, wo eine Harnrinne installiert ist. Die Oberfläche im Kanal muss sehr glatt sein. Der Schrapper muss den Kot möglichst ohne Rückstände entfernen. Mit dem Enzym UREASE reagieren Kot und Urin und produzieren Ammoniak, wenn beide Teile nicht richtig getrennt sind. Dies muss vermieden werden.

- Welche Möglichkeiten gibt es die festen Fraktionen weiter zu verarbeiten?

H. Döhler: Der Kot könnte perfekt für Biogasanlagen verwendet werden; 2 Tonnen Kot ersetzen 1 Tonne Maissilage. Der Kot kann auch kompostiert oder sogar zu einer Biokohle verarbeitet werden.

- Sie arbeiten ja gerade an einem Projekt zur Urin - Stabilisierung, welche aktuellen Erkenntnisse gibt es dazu?

H. Döhler: Eine weitere Stabilisierung des Urins kann durch Zugabe von alkalischen oder sauren Zusätzen erreicht werden. Schließlich könnte der UREASE-Prozess sowohl innen als auch außen blockiert werden, bis zur Lagerung und der Verteilung auf das Feld. Dies würde einen wichtigen Einfluss auf die starke Reduzierung von Ammoniak aus der Tierproduktion haben. Branntkalk könnte eine wichtige Rolle spielen. Es gibt bereits gute Kenntnisse und Erfahrungen um diese in kurzer Zeit auch in der Praxis umzusetzen.

- Wann denken Sie, dass der erste Stall mit so einer Technik ausgerüstet sein wird?

H. Döhler: Die Laborversuche sind fast abgeschlossen und werden parallel fortgesetzt. Zwei Ställe werden demnächst in der Praxis ausgestattet, um den beschriebenen Stabilisierungsprozess unter Praxisbedingungen durchzuführen. Ein Prototyp ist bereits in Arbeit. Ich gehe davon aus, dass ich in einigen Monaten mit den Feldversuchen beginnen kann. Der Prototyp wird in einer Containerlösung für einen flexiblen Einsatz in verschiedenen Betrieben implementiert.

Wesentlich wird für die Zukunft der Tierhaltung sein, alle Möglichkeiten der Emissionsminderung auszuschöpfen!

PERFECT FARMING SYSTEMS

NACHHALTIG, TIERFREUNDLICH & ERFOLGREICH!



SCHAUER Agrotronic GmbH

AT-4731 Prambachkirchen,
Passauer Str. 1
Tel. +43 / 72 77 / 23 26-0
Fax +43 / 72 77 / 23 26-22
office@schauer-agrotronic.com
www.schauer-agrotronic.com

SCHAUER Maschinenfabrik GmbH Vertriebsgesellschaft

DE-94060 Pocking, Gewerbering 19
Tel. +49 / 85 31 / 82 72
Fax: +49 / 85 31 / 82 71
germany@schauer-agrotronic.com
www.schauer-agrotronic.com



SCHAUER[®]
PERFECT FARMING SYSTEMS
www.schauer-agrotronic.com