



agrathaer

Strategische Landnutzung

MÜLLER-BBM

BIENEHÖRSCHRE
L. KÖNIG

-A-T-B- AGRAR TECHNIK BARNIM
Inh. F. Kralup

WEDA
We care about pigs

Julius Kühn-Institut
Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen

PRESSEMITTEILUNG

Käferakustik in luftiger Höhe

Installation des Käferakustiksystem in einem 17m hohen Silo der BayWa AG in Hohenseefeld

Im Fläminger Getreidelager der BayWa AG in Hohenseefeld wurde am 14. Juni 2019 das „Beetle Sound Tube“ System in einem 300t Getreidesilo installiert. Bei dem „Beetle Sound Tube“ System handelt es sich um ein akustisches Frühwarnsystem, das die leisen Fraßgeräusche von Vorratsschädlingen im Getreide erkennt. Hierfür werden Röhren, ausgestattet mit Mikrophon, Datenlogger und Auffangbehälter, in das Silo eingebracht. Ziel ist es, Schädlingsart und –dichte frühzeitig zu erkennen, sodass der Lagerhalter Gegenmaßnahmen wie z.B. den Einsatz von Nützlingen ergreifen kann ehe der Befall zu groß ist. Mithilfe eines Autokrans wurden die Röhren des 17m hohen Silos in zwei Tagen aufgebaut. „Im Vergleich zum letzten Jahr wo das Silo nur 75t fasste, sind die 300t dieses Jahr eine große Herausforderung, die unser leitender Konstrukteur von der Agrar Technik Barnim mit seinem Team gut gemeistert hat.“, weiß Projektleiterin Isabell Szallies von der agrathaer GmbH zu berichten. Gemeinsam mit weiteren Projektpartnern wie den Kollegen des Julius Kühn-Institut wurde das aufgebaute System heute in Empfang genommen. Auch Sebastian Schuster, Leiter des Vertriebsgebiets Agrar Brandenburg der BayWa AG und zuständig für das Lager in Hohenseefeld, ist sichtlich zufrieden. „Wenn das System gut funktioniert, bietet es großes Potential zur Einsparung von Kosten und zum Erhalt des Lagerguts. Besonders für Getreide aus dem Ökolandbau ist das System relevant.“

„Insekten stellen für Landwirte und Lagerhalter große Probleme dar, wenn sie sich im Getreidelager wiederfinden und ausbreiten“, erklärt die zuständige Wissenschaftlerin vom Julius Kühn-Institut, Dr. Christina Müller-Blenkle. Durch Fraßaktivität und damit verbundene Stoffwechselprozesse findet ein Temperatur- und Feuchteanstieg in den Lagern statt. Das ist das eigentliche Problem, denn dadurch wird Milben und Schimmel der Weg geebnet. Sobald Schimmeligifte im Getreide vorhanden sind, ist es für Mensch und Tier nicht mehr nutzbar und muss vernichtet werden. Deshalb ist es wichtig, einen Insektenbefall frühzeitig zu erkennen und zu behandeln, um die Verluste zu minimieren. Neben der automatisierten Erkennung der Schädlinge durch eine Software soll auch der Einsatz von Nützlingen über das Röhrensystem getestet werden.

Das von der agrathaer GmbH geleitete Projektteam besteht aus 12 Partnern, darunter vier lagerhaltende landwirtschaftliche Betriebe wie die BayWa AG. Die Idee zum Vorhaben sowie die wissenschaftliche Koordination obliegt dem Julius Kühn-Institut. Das auf fünf Jahre angelegte Projekt wird im Rahmen der Europäischen Innovationspartnerschaft "Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit" (EIP-AGRI) durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raums (ELER) gefördert.

Weitere Infos zum Projekt und den beteiligten Mitgliedern der operationellen Gruppe: <http://agrathaer.de/de/projekt/beetle-sound-tube-eip-projekt>

Kontakt

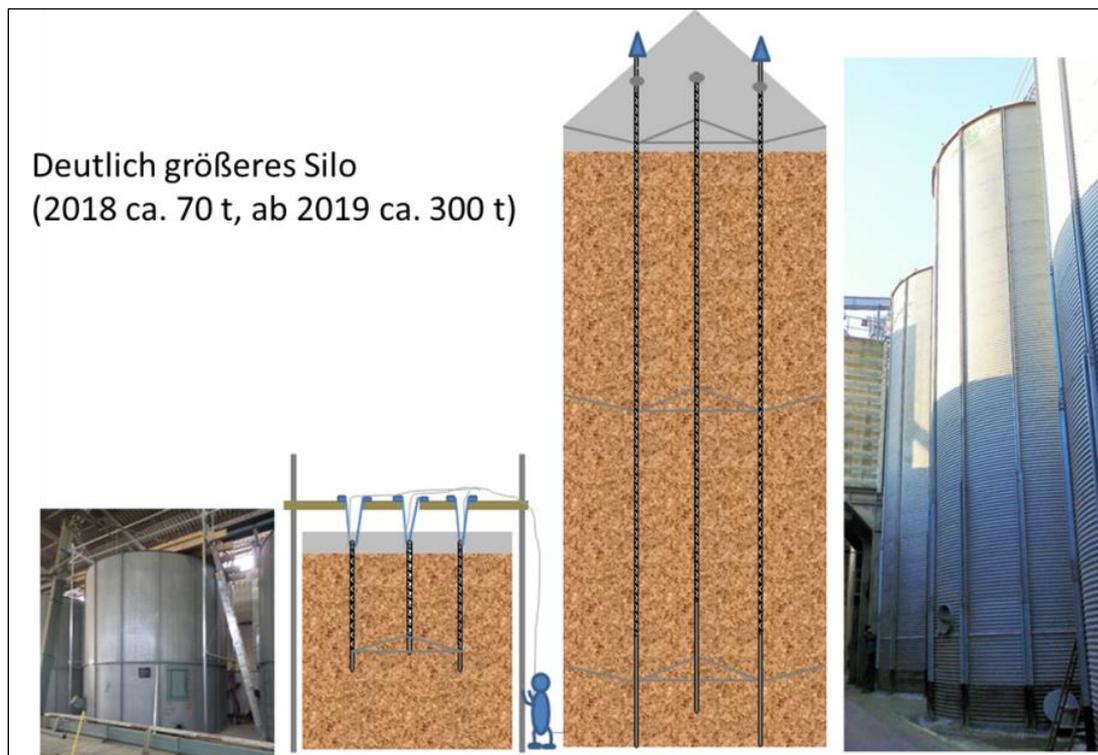
Isabell Szallies | agrathaer GmbH – Strategische Landnutzung | Eberswalder Str. 84 | 15374 Müncheberg
E-Mail: isabell.szallies@agrathaer.de | Web: www.agrathaer.de | Fon: +49 (0) 33432 82 299



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung des
ländlichen Raums

Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) und
das Land Brandenburg. www.eler-brandenburg.de

Fotos zur Verwendung



Deutlich größeres Silo
(2018 ca. 70 t, ab 2019 ca. 300 t)

Abbildung 1 Größen- und Konstruktionsvergleich des Beetle Sound Systems im Gut Schmerwitz (2018, links) und in der BayWa AG Hohenseefeld (2019, rechts). © Christina Müller-Blenkle, JKI.



Foto: V. Misgaiki

Abbildung 2 Kornkäfer können durch ihre Fraß- und Bewegungsgeräusche erkannt werden. © Verena Misgaiki, Julius Kühn Institut



Foto Christina Müller-Blenkle, JKI

Abbildung 3 Mithilfe eines Stützkreuzes wurden die „Beetle Sound Tube“ Röhren mit einem Autokran hochgezogen und von unten aufgebaut. © Christina Müller-Blenkle, Julius Kühn Institut



Foto Christina Müller-Blenkle, JKI

Abbildung 4 Das Beetle Sound Tube System besteht aus drei Röhren, die jeweils aus 8 2m Röhren bestehen. Somit wurden 24 2m Stücke verbaut. © Christina Müller-Blenkle, Julius Kühn Institut

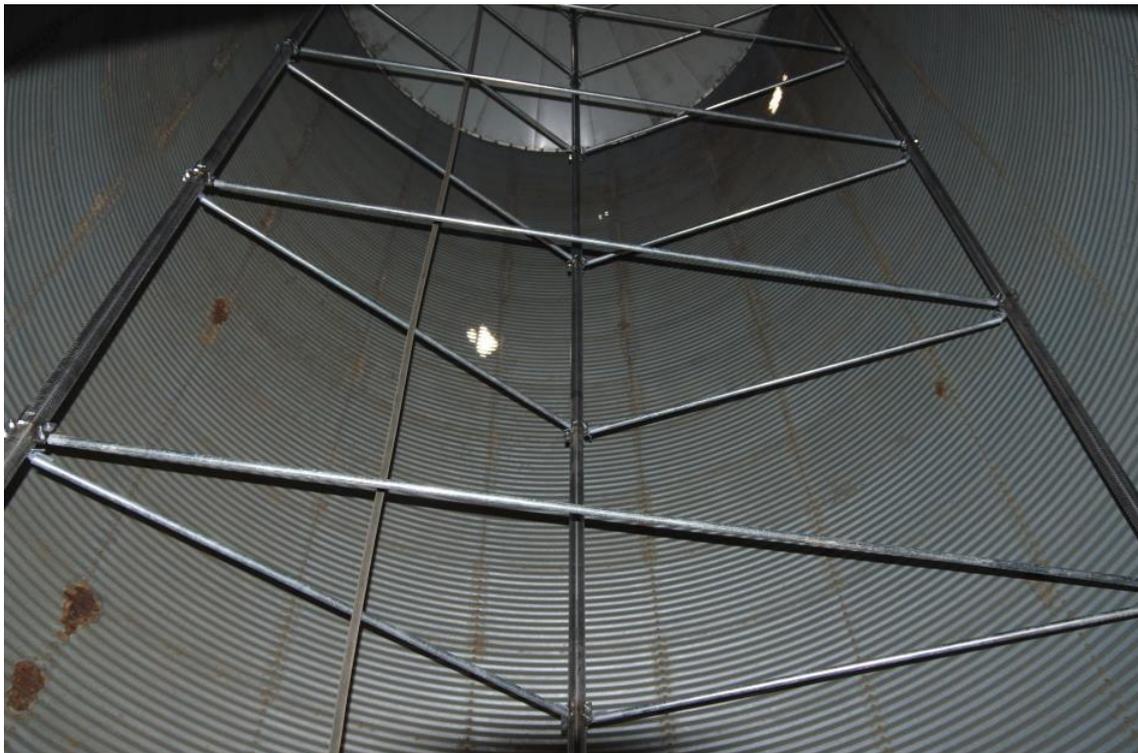


Abbildung 5 Innenansicht des Silos mit Blick nach oben. Die einzelnen Röhren wurden miteinander verstrebt um eine höhere Stabilität zu erreichen. © Isabell Szallies, agrathaer GmbH



Abbildung 6 Dr. Christina Müller-Blenkle vom Julius-Kühn-Institut zeigt Sebastian Schuster, Vertriebsleiter Ost der BayWa AG und zuständig für das Silo, wie die „Beetle Sound Tube“ funktioniert. © Isabell Szallies, agrathaer GmbH