

# top agrar

## Sonderdruck

aus Ausgabe 10/23

Überreicht durch:



Fördern, lagern, trocknen, managen. **Anders einfach.**

Bintec GmbH & Co. KG  
Gut Sitzenhof 1  
D – 92421 Schwandorf  
+49-9431-998043-0

## Lieber lagern statt warten

Hubertus Hansmeier lagert sein Getreide lieber selbst ein, statt sich in die Schlange vor dem Landhandel einzureihen. Warum er dabei auf Technik von Bintec setzt und wie diese funktioniert, haben wir uns vor Ort angeschaut.



△ In den drei Silos können je 1000 t lagern. Die Belüftungsanlagen sind fest installiert. Bei Bedarf kann die Luft per Gasbrenner erhitzt werden. Während die Förderschnecke beim Einlagern per Traktorzapfwelle angetrieben wird, treibt ein Elektromotor das Förderband zum Auslagern an.

# Lieber lagern statt warten

Hubertus Hansmeier lagert sein Getreide lieber selbst ein, statt sich in die Schlange vor dem Landhandel einzureihen. Warum er dabei auf Technik von Bintec setzt und wie diese funktioniert, haben wir uns vor Ort angeschaut.

Fährt man die Hofeinfahrt von Familie Hansmeier entlang, fallen einem sofort die drei, jeweils 1 000 t großen Getreidesilos auf. Hubertus Hansmeier leitet einen größeren Ackerbaubetrieb in Rietberg in Ostwestfalen. Sein Bruder Andreas kümmert sich um die nebenliegende Biogasanlage auf Co-Fermentationsbasis. Ihr Vater Wilhelm unterstützt die beiden weiter bei der Geschäftsführung und bei der täglichen Arbeit. Die Region ist stark durch Tierhaltung geprägt. Trotzdem konnte Familie Hansmeier ihren Ackerbaubetrieb mit den Kulturen Körnermais, Weizen, Raps, Zuckerrüben und Kartoffeln gut etablieren. Gerste und Triticale bauen sie zudem auch für die Saatgutvermehrung an.

## SCHWIERIGE VERMARKTUNG

Seit 2016 steht nun eine eigene Getreidesiloanlage auf dem Hof. Hubertus Hansmeier begründet die Entscheidung dafür so: „2015 war eine gute Ernte. Die Lagerkapazitäten der umliegenden



△ Hubertus Hansmeier ist Landwirt und bewirtschaftet in Ostwestfalen einen Ackerbaubetrieb.

Genossenschaften waren alle erschöpft. Wir konnten deshalb nicht weiterdreschen, bis wir anderswo neue Lager gefunden haben.“ Bei Hansmeier bedeutet das dann, dass der eigene Mähdrescher, ein Claas Lexion 760TT, bei bestem Druschwetter stehen bleiben musste. „Das durfte so natürlich nicht weitergehen,“ gibt Hansmeier an.

Deshalb schaute er sich auf der Agritechnica im selben Jahr nach Lagerlösungen für den eigenen Betrieb um.

Nach mehreren Angeboten von verschiedenen Herstellern entschied er sich dann für die Anlage von Bintec aus Schwandorf. „Der einfache Aufbau der Anlage und natürlich der recht geringe

## SCHNELL GELESEN

**1 000 t fasst jedes der drei Silos** von Hubertus Hansmeier. Seit 2016 lagert der Landwirt das Getreide zum Großteil erst selber ein.

**Die Vermarktung** erfolgt anschließend über lokale Landhändler und Kraftfutterwerke.

**Trocknen** lässt sich das Getreide durch den Belüftungsboden auch direkt in den Silos.

**Die Befüll- und Entleertechnik** ist mobil. Ein Traktor treibt die Einlagerungsschnecke an. Nur wenige Antriebe sind an den Silos fest montiert.

▽ In den drei Silos können je 1 000 t lagern. Die Belüftungsanlagen sind fest installiert. Bei Bedarf kann die Luft per Gasbrenner erhitzt werden. Während die Förderschnecke beim Einlagern per Traktorzapfwelle angetrieben wird, treibt ein Elektromotor das Förderband zum Auslagern an.





△ Die Förderschnecke zum Einlagern ist zweigeteilt. Der starre Teil wird per Traktor positioniert. Der kürzere Teil lässt sich dann hinter einen Kipper schwenken. Die Schnecke fördert das Getreide von oben ins Silo. Ein drehender, achtarmiger Stern verteilt das Getreide gleichmäßig.

Anschaffungspreis haben uns überzeugt“, erzählt Hansmeier.

Die ersten beiden Silos sind so schon seit der Ernte 2016 in Betrieb. Die Kosten dafür gibt der Landwirt mit etwa 95 €/t an. Um das wieder reinholen zu können, muss am Ende auch ein höherer Verkaufspreis stehen. Der Ackerbauer arbeitet hauptsächlich mit Vorverträgen und Tagespreisen und verkauft dabei das Getreide über das ganze Jahr hinweg. Er lagert hauptsächlich Weizen und Körnermais ein. Zur Körnermaisernte hat Hubertus Hansmeier schon den ersten Teil Weizen verkauft, sodass er in dem Silo anschließend noch Körnermais lagern kann.

2020 baute Hubertus Hansmeier dann ein drittes Silo. So lagert er durch die Zweifachbelegung nun meist in zwei Silos Weizen und anschließend in zwei Silos Körnermais. In guten Jahren sortiert er beim Einlagern direkt die Partien nach guter und minderer Qualität. Wenn dann alles gut läuft, kann er auch einen Teil als Qualitätsweizen vermarkten.

Grundsätzlich vermarktet er jedoch den Großteil als Futterware an umliegende Kraftfutterwerke und lokale Landhändler. Das erfolgt auch schon während der Getreideernte. Denn für die gesamte Ernte ist in den Behältern kein Platz. Durch die Silos kann er jedoch den Vermarktungsdruck rausnehmen und sein eigener sowie ein angemieteter Mähdrescher können an den Erntetagen durchlaufen. „Wenn ich jetzt noch mal ein Getreidelager bauen

würde, würde ich die Kapazität je Silo um 500 t höher wählen“, blickt Hubertus Hansmeier insgesamt positiv auf seine Entscheidung zurück.

#### BESSER ALS EIN FLACHLAGER

„Wir wollen für eine ordentliche Hygiene in den Silos eine Leerstandszeit von etwa vier Wochen erreichen. Zudem werden die Silos ausgegast, damit keine Schädlinge überleben können“, erklärt der Landwirt seine Bestrebungen.

In der Erntezeit nutzt der Betrieb die Silos auch als Trocknungsanlage. Durch den perforierten Boden (13 % geöffnete Fläche) belüftet er dann mit Außenluft das Getreide. Optional kann der Landwirt die Luft zusätzlich mit Gas heizen. Das ist bisher aber nur in Ausnahmefällen vorgekommen. Maximal lässt sich dadurch 18,5 %iges Getreide bis einer Schütthöhe von 6,5 m trocknen. Den Körnermais trocknet Hansmeier mit einer mobilen Durchlauf-trocknung von Stela. Diese nutzt hauptsächlich die Abwärme der Biogasanlage. Bei Bedarf kann er die Luft noch mit einem Heizölbrenner nacherwärmen.

Auch aufgrund der besseren Hygiene hat sich Hansmeier gegen ein Flachlager entschieden. „Hier haben Schädlinge und Tauben leichteres Spiel und beim Verladen mit dem Teleskoplader zieht man immer etwas Dreck in den Haufen rein bzw. rieselt Getreide daneben. Zudem sind die Silos sowieso lange Zeit gefüllt und brauchen dabei nicht so viel Platz, wie ein Flachlager“, begründet der Landwirt seine Entscheidung.

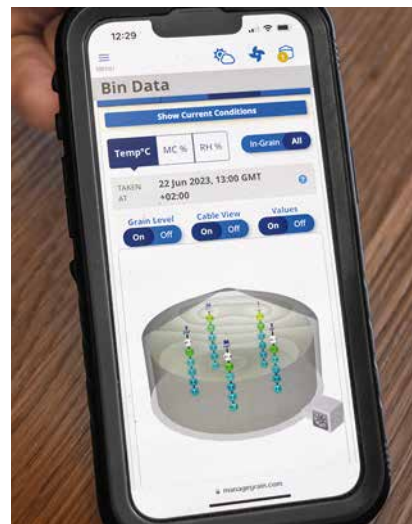
#### EINLAGERUNG

In der Ernte lagern die Mitarbeiter das Getreide über eine große Schnecke von oben durch einen Domdeckel in das Silo ein. Die Schnecke wird per Traktor positioniert und angetrieben. Sie kann über 300 t/h fördern, benötigt dazu aber auch eine entsprechende Antriebsleistung. Hansmeier setzt dabei auf einen John Deere 6230R der an der Zapfwelle im Stand eine Leistung von etwa 205 PS bringt.

Den Abtransport vom Feld übernehmen meist zwei Abfahrspannen: Ein Lkw mit Alumulde und ein Traktor mit einer Tridemmulde. Mit der Mulde fährt man an der Schnecke vorbei. Anschließend schwenkt man den Trichter der zweigeteilten Schnecke des kanadi-

## Wer ist Bintec

Der Firmensitz von Bintec liegt im bayerischen Schwandorf. Das Unternehmen hat sich auf Planung, Errichtung und Vertrieb von Getreidelagersystemen in Europa spezialisiert. Dafür setzt das Unternehmen auf kanadische Technik, die es als Einzelkomponenten importiert und anpasst. Der Grundgedanke von Bintec ist es, die Getreidelagerung durch flexible, mobile Fördertechnik möglichst kostengünstig zu halten. Alle Komponenten bleiben über der Bodenoberfläche. [www.bintec.eu](http://www.bintec.eu)



△ Neben dem Domdeckel oben auf dem Silo ist ein Sender positioniert. Er versendet die Daten der Wetterstation und der von oben ins Silo hängenden Sensorkabel. Diese messen Feuchte und Temperatur des Getreides. Die Daten lassen sich auf dem Smartphone abrufen.

sehen Herstellers Brandt unter den Kornschieber der Mulde, woraus anschließend das Korn gelassen wird. Jede Anlieferung wird bei Hansmeier verwogen. Das Abfuhrgespann braucht von Ankunft auf der Waage bis zur Abfahrt von der Waage inklusive entleeren etwa acht Minuten. Dabei ist ein Mitarbeiter durchgängig für die Bedienung von Waage und Traktor an der Schnecke zuständig. Fällt das Getreide von oben in das Silo, übernimmt ein großer, drehender achtarmiger Verteiler die gleichmäßige Befüllung im Silo. Mögliche Spreu und das Erntegut entmischen sich dabei nicht. Das Getreide wird zudem damit schichtweise eingelagert.

Von dem Silodach hängen insgesamt fünf Kabel herunter. In diesen sind je-

den Meter Temperatur- und Feuchte-sensoren integriert. Diese messen permanent den aktuellen Zustand des Getreides. Über die kanadische Software „OPI Blue“ kann Hansmeier alle Werte auf dem Smartphone aufrufen. Hierüber lassen sich auch die Daten der Wetterstation auf einem der Silos ablesen und die Lüftungsanlage steuern. Unter dem Belüftungsboden ist dafür auch ein Drucksensor montiert, der etwaige Fehler in der Einstellung feststellen kann. Auch eine automatische Trocknung, die je nach Wetter das Gebläse und die Heizung einstellt, ist möglich. „Das System läuft wirklich reibungslos und die Messwerte passen gut mit denen des Landhandels überein“, bestätigt Hansmeier.

## AUSLAGERUNG

Der Boden der Silos ist unten gerade. Um das Silo zu entleeren, liegt unterhalb des Belüftungsbodens eine Trogschnecke mit einigen abschließbaren Öffnungen. Die Restmenge wird über eine Fegeschnecke zur Silomitte gefördert. Die Fegeschnecke bewegt sich dabei kreisförmig im Silo. Zurück bleibt laut Hansmeier lediglich eine etwa 1 cm hohe Kornschicht, welche sich einfach händisch mit dem Besen zu den Ausläufen schieben lässt.

Außerhalb des Silos gibt es wiederum keine fest installierte Auslagerungstechnik. Hier nutzt Hansmeier ein elektrisch angetriebenes Förderband. Die Lkw-Fahrer befüllen ihre Auflieger damit selbst. Eine etwa 25 t schwere Ladung dauert dabei gute 20 Minuten. Ist das Silo wieder vollständig geleert und gereinigt, fängt der Prozess mit dem ausgasen der Silos wieder von vorne an.

Ihr Kontakt zur Redaktion:  
[florian.tastowe@topagrar.com](mailto:florian.tastowe@topagrar.com)



Fotos: Tastowe

◁ Der Boden des Silos ist perforiert. So lässt sich das Getreide von unten belüften. Die Fegeschnecke entleert den Rest zur Mitte zur Trogschnecke hin.